ANCÁRIO **m** ANALISTA

# APOSTILÃO



# Banco do Nordeste

Edital n° 01 / 2014

casa do concurseiro



# CONCURSO BNB



"Estou muito feliz e recomendo as apostilas e o curso" Laerte Carvalhal Moreno 1º Lugar Salvador (BA)

"Agradeço a todos os professores da Casa, pois tiveram importância fundamental nesta classificação" Rafa Alves - 1º Lugar Campo Formoso (BA)

"Graças a esse povo maravilhoso da Casa do Concurseiro, lº lugar do estado de Pernambuco" Ednara Pollyana Rocha de Lima 1º Lugar Recife (PE)

Milhares de aprovados em concursos bancários estudaram com a Casa. E você?









# SUMÁRIO

MATÉRIA   PROFESSOR	PÁGINA
Português   Prof. Carlos Zambeli	05
Português - Interpretação de Texto   Prof. Eli Castro	71
Matemática   Prof. Dudan	99
Matemática Financeira   Prof. Brunno Lima	161
Conhecimentos Gerais - Atualidades e Geografia   Prof. Rafael Moreira	215
Informática   Prof. Deodato Neto	387
Informática   Prof. Márcio Hunecke	533
Conhecimentos Bancários   Prof. Edgar Abreu	743
Conhecimentos Bancários   Prof. Lucas Silva	825
Conhecimentos Bancários - Aspectos Jurídicos   Profª Tatiana Marcello	867
Conhecimentos Bancários - Aspectos Jurídicos   Prof. Giuliano Tamagno	909





Seja Analista Bancário e mude de vida!

Videoaulas, apostilas em PDFs e questões em vídeo Assista quantas vezes quiser

Conheça o curso que vai garantir sua aprovação.

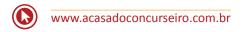
Clique aqui para comprar o curso https://acasadoconcurseiro.com.br





# Português

Professor Carlos Zambeli





# Edital

**LÍNGUA PORTUGUESA:** 4. Estrutura e formação de palavras. 5. Semântica: antônimos, sinônimos, homônimos, parônimos, hiperônimos. 6. Classes de palavras e seu emprego textual. 7. Estrutura sintática da frase e do período. 8. Reescritura de frases: operações de substituição, deslocamento e alteração. 9. Concordância, regência e colocação. 10. Pontuação.

**BANCA:** FGV

CARGO: Analista Bancário





www.facebook.com/carlos.zambeli



@carloszambeli

# Módulo 1

# **ACENTUAÇÃO GRÁFICA**

# Acento Tônico X Acento Gráfico

O acento tônico está relacionado com a intensidade dos fonemas, e o acento gráfico, como o agudo e o circunflexo, marca a sílaba tônica.

# Proparoxítonas – todas são acentuadas.

Lâmpada, êxodo, córrego, quilômetro, cálice, relâmpago

# Paroxítonas terminadas em L, N, R, X.

Fácil, acessível, próton, hífen, repórter, cadáver, tórax,

#### Cuidado

Pólen = Polens

Hífen = Hifens

# Paroxítonas terminados em "I" e "IS".

Júri – Cáqui (cor) – lápis – tênis

# Paroxítonas terminados em "Ã(S)", "ÃO(S)", PS.

ímã - ímãs - órfão - órfãos - sótãos - fórceps - tríceps

(~) NÃO É ACENTO, MAS MARCA DE NASALIDADE



# Paroxítonas terminados em "US", "UM", "UNS".

bônus - ônus - álbum - álbuns

# Paroxítonas terminados em "ditongos crescentes".

mágoa – régua – polícia – tênue – ódio – árduo – tábua

# As oxítonas terminadas em a(s), e(s), o(s), éi(s), éu(s), ói(s), em, ens.

atrás - café - bebês - cipó - propôs - além - porém - armazéns - chapéu - herói - papéis

# Os monossílabos tônicos terminados em a(s), e(s), o(s), éi(s), éu(s), ói(s).

pá – fé – nó – gás – pés – pós – céu – dói – réis

### Cuidado

trem - bens - sem



# As formas verbais oxítonas terminadas em "a", "e" e "o", ligadas a ronomes enclíticos ou mesoclíticos.

ENCONTRÁ-LO / RECEBÊ-LA / DISPÔ-LOS / AMÁ-LO-IA

# Regra dos hiatos I e U

Levam acento o "I" e o "U" dos hiatos, quando:

- 1) Forem <u>tônicos</u>;
- 2) Vierem precedidos de vogal;
- 3) Formarem sílabas sozinhos ou com "S";
- 4) Não forem seguidos de "NH":

# Compare

Ele sempre cai X Eu caí ontem Espero que ele caia X Ele caía muito Mau X baú
Pais X país
Doido X doído

As palavras <u>paroxítonas</u> que têm <u>i ou u</u> tônicos precedidos por <u>ditongos</u> <u>não</u> serão mais acentuadas.

BAI<u>U</u>CA – FEI<u>U</u>RA – B<mark>OIU</mark>NA - C<mark>AU</mark>ILA

BAI<u>U</u>CA(casa pequena suja) BOI<u>U</u>NA (relativo a boi)

CAUILA (poupado, economizado)

Conforme

novo acordo ortográfico



# Os hiatos "OO" e "EE" não são mais acentuados.

voo / enjoo / perdoo / abençoo / leem / deem / veem / creem

# **Continuam estes acentos diferenciais:**

Pode (presente) pôde (pretérito)
Por (preposição) pôr (verbo)

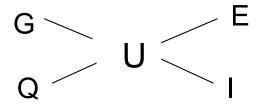
# Para distinguir concordância:

Ele lê	Eles leem
Que ele dê	Que eles deem
Ele vê	Eles veem
Ele crê	Eles creem

# Para distinguir o singular do plural:

Ele tem	Eles têm
Ele vem	Eles vêm
Ele contém	Eles contêm
Ele provém	Eles provêm

# **Trema**



Linguiça, averiguei, delinquente, tranquilo, linguístico

# NÃO EXISTE MAIS TREMA

Exceções: nomes próprios estrangeiros: Günter, Müller.

# **QUESTÕES**

- 1. Considere as seguintes palavras com acento gráfico do texto.
  - 1. babá (l. 28)
  - 2. sério (l. 58)
  - 3. saúde (l. 87)
  - 4. aliás (l. 82)

Em quais delas, a omissão do acento gráfico resultaria em outra palavra da língua?

- a) Apenas em 1.
- b) Apenas em 2 e 3
- c) Apenas em 4.
- **d)** Apenas 1, 3 e 4
- e) Apenas em 1,2 e 4.

# 2. (2018 – CESGRANRIO)

A palavra que precisa ser acentuada graficamente para estar correta quanto às normas em vigor está destacada na seguinte frase:

- a) Todo escritor de novela **tem** o desejo de criar um personagem inesquecível.
- **b)** Os telespectadores **veem** as novelas como um espelho da realidade.
- c) Alguns novelistas gostam de superpor temas sociais com temas políticos.
- d) Para decorar o texto antes de gravar, cada ator rele sua fala várias vezes.
- e) Alguns atores de novela constroem seus personagens fazendo pesquisa.

# 3. (2018 - FCC)

Todas as palavras estão acentuadas corretamente em:

- a) âmbito, mantê-lo-ía.
- **b)** dá, lêem, benção.
- c) européia, fôrma, ítem.
- d) providências, previdência, mídia.
- e) veículo, intuíto, enjôos.

Gabarito: 1. E 2. D 3. D

# **CLASSES DE PALAVRAS (MORFOLOGIA)**

As classes de palavras ou classes gramaticais são dez: **substantivo**, **verbo**, **adjetivo**, **pronome**, **artigo**, **numeral**, **preposição**, **conjunção**, **interjeição** e **advérbio**.

Essas categorias são divididas em palavras variáveis (aquelas que variam em gênero, número ou grau) e palavras invariáveis (as que não variam).

# 1) Substantivo

É a palavra que nomeia os seres em geral, desde objetos, fenômenos, lugares, qualidades, ações, dentre outros. Flexões: Gênero (masculino e feminino), número (singular e plural) e grau (aumentativo e diminutivo).

• Ana, Rio de Janeiro, violência, estudo, chuva.

# 2) Artigo

Artigos são palavras que antecedem os substantivos, determinando a definição ou a indefinição dos mesmos. Sendo flexionados em gênero (masculino e feminino) e número (singular e plural), indicam também o gênero e o número dos substantivos que determinam.

# Algumas informações que você precisa saber

Artigos definidos	Artigos indefinidos	Facultativo com
• o;	• um;	pronomes possessivos
• a;	• uma;	As nossas amigas
• os;	• uns;	Seu problema
• as.	• umas.	
Facultativo com	O artigo indefinido indica	Substantivação
nomes próprios	aproximação numérica	• Ela tem um andar
O André	<ul> <li>Uns quarenta</li> </ul>	gracioso.
• A Tati	Umas cem pessoas	• Sempre tem um
		trouxa para brigar na festa.



# **Artigos X Semântica**

- Minha cabeça está doendo.
- André é o cabeça dos professores.
- O capital financeiro da empresa está sendo analisado.
- Brasília é a capital do país.
- o/a moral, o/a rádio, o/a grama

# 3) Adjetivo

É a palavra que caracteriza, atribui qualidades aos substantivos. Flexões: Gênero (uniforme e biforme), número (simples e composto) e grau (comparativo e superlativo).

feliz, superinteressante, amável.

# Adjetivos X Semântica

- Amigo velho x Velho amigo
- Oficial alto x Alto oficial
- Pobre criança X criança pobre

# Adjetivo X Locuções Adjetivas

- Bandeira da Irlanda = irlandesa
- Alunos com aptidão = aptos

# **Semântica X Contexto**

- Água de chuva (pluvial) Dia de chuva (chuvoso)
- Problema de coração (cardíaco, denotação)
- Atendimento de coração (cordial, conotação)



# 4) Pronomes

Pronome é a palavra que acompanha ou substitui o substantivo, indicando sua posição em relação às pessoas do discurso ou mesmo situando-o no espaço e no tempo.

# Classificação dos pronomes

Os pronomes podem ser de seis tipos:

- a Pronome pessoal reto, oblíquo e de tratamento
- **b** Pronome possessivo
- c Pronome demonstrativo
- d Pronome relativo
- e Pronome indefinido
- f Pronome interrogativo
- a) O pronome pessoal é aquele que indica as pessoas do discurso. Dividem-se em retos, oblíquos e de tratamento.

Os **pronomes pessoais retos** geralmente referem-se ao sujeito e são:

Eu - 1ª pessoa do singular

Tu - 2ª pessoa do singular

Ele - 3ª pessoa da singular

Nós – 1ª pessoa do plural

Vós – 2º pessoa do plural

Eles - 3ª pessoa do plural

Os pronomes pessoais oblíquos referem-se ao objeto direto ou ao indireto, sendo átonos ou tônicos.

**São pronomes oblíquos átonos:** me, te, o, a, lhe, se, nos, vos, os, as, lhes.

São pronomes oblíquos tônicos: mim, ti, ele, ela, si, nós, vós, eles, elas.

Os pronomes pessoais oblíquos tônicos são usados com preposição.

- A professora ansiosa esperava por mim.
- Entre mim e ti nunca ocorrem brigas.
- Entregarei um presente para ela.

Os **pronomes pessoais de tratamento** são aqueles que indicam um trato cortês ou informal e sempre concordam com o verbo na terceira pessoa. Quando falamos diretamente com a pessoa, usamos o pronome de tratamento na forma **Vossa**.



• Vossa Excelência vai comemorar seu aniversário onde?

Quando falamos sobre a pessoa, usamos o pronome de tratamento na forma **Sua**. Observe:

• Sua excelência logo os visitará.

# d) pronomes demonstrativos

ESPAÇO	Este, esta, isto – perto do falante. Esse, essa, isso – perto do ouvinte. Aquele, aquela, aquilo – longe dos dois.	
ТЕМРО	Este, esta, isto – presente/futuro Esse, essa, isso – passado breve Aquele, aquela, aquilo – passado distante	
DISCURSO	Este, esta, isto – vai ser dito Esse, essa, isso – já foi dito	
RETOMADA	Os desenhos e as redações estavam ótimos: <b>estas</b> coesas e coerentes, <b>aqueles</b> bem pintados.	

# **DESTAQUE!**

- Não entendi o que foi dito pelo professor.
- Essa apostila não é a que eu comprei.

# 5) Preposição

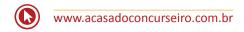
**Preposição** é uma palavra invariável que liga dois elementos da oração, subordinando o segundo ao primeiro, ou seja, o regente e o regido.

Regência verbal: Aspiro a este concurso.

Regência nominal: Estou apto a este concurso.

# Zambeli, quais são as preposições?

a – ante – até – após – com – contra – de – desde – em – entre – para – per – perante – por – sem – sob – sobre – trás.



- **Combinação:** quando na junção da preposição com outra palavra não houver perda de elemento fonético.
- Contração: quando na junção da preposição com outra palavra houver perda fonética.

Contração	Combinação
Do (de + o)	Ao (a + o)
Dum (de + um)	Aos (a + os)
Desta (de + esta)	Aonde (a + onde)
No (em + o)	
Neste (em + este)	

#### **Note essas frases**

Discutiu-se sobre as questões.

A prova está sobre a mesa.

# 6) Advérbio

Advérbio é uma palavra invariável que modifica o sentido do verbo, do adjetivo, do próprio advérbio ou de uma oração inteira.

- Ela gosta bastante dele.
- Ela é muito dedicada nesse sentido.
- Estudo muito pouco.
- Infelizmente, a prova foi cancelada.

# Classificação dos advérbios:

Lugar – ali, aqui, aquém, atrás, cá, dentro...

**Tempo** – agora, amanhã, antes, ontem...

Modo – a pé, à toa, à vontade...

Dúvida – provavelmente, talvez, quiçá...

**Afirmação** – sim, certamente, realmente...

Negação – não, nunca, jamais...



Intensidade – bastante, demais, mais, menos...

Quando a frase possui mais de um advérbio de modo terminados em -mente, apenas o último advérbio recebe o sufixo.

- A fila andava lenta e suavemente.
- 7) Numeral indicam quantidade ou posição um, dois, vinte, primeiro, terceiro.
- 8) Interjeição expressam um sentimento, uma emoção...
- 9) Verbos indicam ação, estado, fato, fenômeno da natureza.
- 10) Conjunções ligam orações ou, eventualmente, termos. São divididas em:
  - Coordenadas aditivas, adversativas, alternativas, conclusivas, explicativas.
  - Subordinadas concessivas, conformativas, causais, consecutivas, comparativas, condicionais, temporais, finais, proporcionais.

Que – pronome relativo X conjunção integrante



# Exercício

1. Classifique – no contexto em que aparecem – as palavras destacadas no texto retirado do site da UOL, de Thais Carvalho Diniz, em São Paulo, 28/08/2017

### Por que os casamentos estão acabando em tão pouco tempo?

O livro (1) "Amor Líquido (2)", do sociólogo polonês Zygmunt Bauman, é de 2003, mas se faz atual a cada ano que (3) passa. Na obra, Bauman fala sobre (4) como as relações (5) são frágeis e se tornaram descartáveis (6). E é exatamente (7) isso que os especialistas (8) entrevistados pelo UOL constatam nos consultórios (9) de terapia quando o assunto (10) é casamento.

Mas não precisa ser profissional para (11) perceber esse (12) fato, afinal, no seu (13) círculo social (14) deve ter ao menos um (15) que acabou em dois, três e até cinco anos de (16) união. Para o caso dos relacionamentos que não (17) fizeram nem o primeiro (18) aniversário depois do "sim" (19), houve aumento de 466,8% no número de casais que (20) se separaram. Os dados são da última (21) pesquisa de Estatísticas do Registro Civil do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), que comparou (22) os dados (23) de 2010 -- primeiro ano do estudo (24) com (25) esse (26) filtro de tempo (27) -- até os mais recentes, de 2014.

A (28) psicoterapeuta Marcia Barone diz que (29) diminuiu o tempo para um (30) casal entrar em crise. De acordo com (31) as informações da (32) psicóloga, se entre (33) 2000 e 2010 as pessoas (34) procuravam a (35) terapia quando (36) já tinham de 11 a 20 anos de casamento, as queixas (37) hoje (38) chegam com relacionamentos (39) de até cinco (40) anos.

1.	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.
13.	14.	15.	16.
17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.
25.	26.	27.	28.
29.	30.	31.	32.
33.	34.	35.	36.
37.	38.	39.	40.

# **ANÁLISE SINTÁTICA**

Frase: É o enunciado com sentido completo, capaz de fazer uma comunicação.

Na frase é facultativo o uso do verbo.

**Oração:** É o enunciado com sentido que se estrutura com base em um verbo.

**Período:** É a oração composta por um ou mais verbos.

# Sujeito

O sujeito é alguém ou alguma coisa sobre a qual é dada uma informação. O **núcleo do sujeito** é a palavra que tem mais importância, é o principal termo contido no sujeito.

Como eu acho o sujeito de uma frase, Zambeli?

**Determinado** quando é identificado na oração ou **Indeterminado** quando não é possível identificá-lo, por exemplo, se o verbo não se refere a alguém determinado na oração.

Os sujeitos determinados, por sua vez, se dividem em:

Simples quando tiver apenas um núcleo. ou

Composto quando tiver dois ou mais núcleos.

Nem sempre o sujeito está expresso na oração.

Quando isso acontece, estamos diante do sujeito oculto, elíptico ou desinencial.

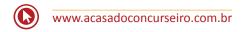


# **TIPOS DE SUJEITOS**

- 1) Sujeito simples é o sujeito determinado que possui um único núcleo, um único vocábulo diretamente ligado com o verbo.
- "A vida vai ficando cada vez mais dura perto do topo." (Nietzsche)
- "Não existe amor em SP." (Criolo)
- "Buquês são flores mortas num lindo arranjo." (Criolo)
- "Já não sinto mais saudade de nada na alma" (Vanguart)
- **2) Sujeito composto** é o sujeito determinado que possui mais de um núcleo, isto é, mais de um vocábulo diretamente relacionado com o verbo.
- "A objeção, o desvio, a desconfiança alegre, a vontade de troçar são sinais de saúde: tudo o
  que é absoluto pertence à patologia." (Nietzsche)
- "O homem e a vaidade movem o mundo." (Foucault)
- **3) Sujeito indeterminado** quando não se quer ou não se pode identificar claramente a quem o predicado da oração se refere. Observe que há uma referência imprecisa ao sujeito; caso contrário, teríamos uma oração sem sujeito.

A língua portuguesa apresenta duas maneiras de identificar o sujeito:

- a) Com o verbo na 3º pessoa do plural, desde que o sujeito não tenha sido identificado anteriormente.
- "Dizem que o sol brilha para todos, mas para algumas pessoas no mundo ele nunca brilha."
   (Bob Marley)
- "Me disseram que, para quem sonha alto, o tombo é grande. Só que se esqueceram de me perguntar se eu tenho medo de cair." (Bob Marley)
- b) com o verbo na 3ª p do singular, acrescido do pronome se. Essa construção é típica dos verbos que não apresentam complemento direto:
- Não se luta apenas pelos vinte centavos.
- Morre-se lentamente dessa maneira.
- Era-se menos preocupado naqueles tempos.



- **4) Orações sem sujeito** são formadas apenas pelo predicado, articulam-se a partir de um verbo impessoal.
- a) Verbos que indicam fenômeno da natureza
- Nevou na serra neste ano.
- Está amanhecendo.

Obs.: quando empregados em sentido conotativo, haverá sujeito.

- As janelas amanheceram cobertas pela neve.
- **b)** Verbo haver no sentido de existir ou ocorrer
- "Não há fatos eternos, como não há verdades absolutas." (Nietzsche)
- "Há sempre alguma loucura no amor. Mas há sempre um pouco de razão na loucura."

(Nietzsche)

- "Há coisas que melhor se dizem calando." (Machado Assis)
- Está havendo ótimos avanços nesta turma.
- c) Verbo Fazer indicando temperatura, fenômeno da natureza, tempo.
- Amanhã fará trinta dias que me inscrevi na Casa do Concurseiro.
- Está fazendo 6ºC ali fora!
- Faz noites quentes nesta época.
- d) Verbo ser indicando hora, data, distância
- Agora são 10h15min.
- Hoje são 6 de setembro.
- São 100km até a praia.

### 5) Sujeito Oracional

- "Quem olha para fora sonha, quem olha para dentro desperta." (carl Jung)
- Era indispensável que eu voltasse cedo.
- Vê-se que você não entendeu nada!
- Seria interessante que todos se envolvessem com a aula.



# TRANSITIVIDADE VERBAL

# 1) Verbo Intransitivo (VI)

É aquele que traz em si a ideia completa da ação, sem necessitar, portanto, de um outro termo para completar o seu sentido. Sua ação não transita.

"Os opostos se distraem.

Os dispostos se atraem." (Teatro Mágico)

- "Voe por todo mar e volte aqui para o meu peito" (Jota Quest)
- "Coube tudo na malinha de mão do meu coração" (Liniker)

# 2) Verbo Transitivo Direto (VTD)

Não possuem sentido completo, logo precisam se um complemento(objeto). Esses complementos (sem preposição) são chamados de objetos diretos.

- "Se todos dermos as mãos, quem sacará as armas?" (Bob Marley)
- "Eu vejo, na televisão, a tropa invadindo o complexo do alemão.

Eu leio, nos jornais, novas notícias de guerras mortais.

Eu vejo muita corrupção, enquanto irmão mata irmão.

O bonde dos amigos invadindo o bonde dos irmãos." (Ponto de Equilíbrio)

"Se um dia alguém te deixou com o coração ferido, secando ao Sol,

Talvez não tenha entendido, não deu o valor.

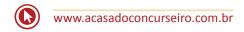
Mas eu sei que o mundo gira, que as coisas vm e também podem voltar,

Que o fogo esquenta, mas também pode queimar." (Chimarruts)

# 3) Verbo Transitivo Indireto (VTI)

O complemento vem ligado ao verbo indiretamente, com preposição obrigatória.

- "Nesse grande futuro, não podemos nos esquecer do nosso passado." (Bob Marley)
- Você pode confiar em mim, você não vai se arrepender disso!
- "Entre o chão e os ares, vou sonhando com outros ares." (Marcelo Camelo)



# 4) Verbo Transitivo Direto e Indireto (VTDI)

A ação contida no verbo transita para o complemento direta e indiretamente, ao mesmo tempo.

- As decisões arbitrárias do Congresso não lhe indicaram boas notícias.
- "A Mônica explicava ao Eduardo coisas sobre o céu, a terra, a água e o ar." (Legião)

quero te contar um segredo em braile.

dá-me então teu corpo, que está tudo aqui, na ponta dos dedos.

mg6es

# 5) Verbo de Ligação (VL)

É aquele que, expressando estado, liga características ao sujeito. Os principais verbos de ligação são:

- SER = A Apostila é nova.
- ESTAR = Tati está feliz.
- PARECER = André parece cansado.
- PERMANECER = Ravazolo permanece aflito.
- FICAR = Dudan ficou triste.
- CONTINUAR = Sérgio continua feliz.
- ANDAR = Cláudia anda nervosa.

#### Detalhe zambeliano!

André anda depressa.

André anda cansado.

Tati continua doente.

Tati continua o trabalho!

"Pouca sinceridade é uma coisa perigosa, e muita sinceridade é absolutamente fatal."

(Oscar Wilde)

• "A violência é tão fascinante, e nossas vidas são tão normais." (Legião)

#### ADJUNTO ADVERBIAL

É o termo da oração que indica uma circunstância(dando ideia de tempo, instrumento, lugar, causa, dúvida, modo, intensidade, finalidade, ...). O adjunto adverbial é o termo que modifica o sentido de um verbo, de um adjetivo, de um advérbio.



# **Advérbio X Adjunto Adverbial**

• Hoje eu quero ver esta aula no meu sofá confortavelmente.

#### **APOSTO X VOCATIVO**

**Aposto** é um termo acessório da oração que se liga a um substantivo, tal como o adjunto adnominal, mas que, no entanto sempre aparecerá com a função de explicá-lo, aparecendo de forma isolada por pontuação.

**Vocativo** é o único termo isolado dentro da oração, pois não se liga ao verbo nem ao nome. Não faz parte do sujeito nem do predicado. A função do vocativo é chamar o receptor a que se está dirigindo. É marcado por sinal de pontuação.

- "Segura teu filho no colo.
  - Sorria e abraça os teus pais enquanto estão aqui
  - Que a vida é trem-bala, parceiro,
  - E a gente é só passageiro prestes a partir." (trem-bala)
- "A morte, angústia de quem vive, ocorre ao acaso."

# **Adjunto Adnominal**

É o termo que caracteriza e/ou define um substantivo. As classes de palavras que podem desempenhar a função de adjunto adnominal são adjetivos, artigos, pronomes, numerais, locuções adjetivas. Portanto se trata de um termo de valor adjetivo que modificara o nome ao qual se refere.

Aquele restaurante de luxo serve, durante as refeições, dois pratos lindíssimos.

# Exercício

Indique a função sintática dos termos destacados no texto de Claudia Gasparini, de 18 ago 2016, 10h19min

EXAME.com – **Em seu novo livro (1), você (2)** discute uma das maiores fontes de mal-estar do mundo contemporâneo: a dificuldade de encontrar motivação para o trabalho. **Essa (3)** é uma questão sentida especialmente pelos jovens?

Mário Sérgio Cortella – Antes de tudo, é preciso **distinguir motivação e incentivo (4)**. Motivação é aquilo que move, que movimenta, como um motor. É, portanto, algo interno, precisa estar dentro de nós. É possível incentivar outra pessoa, dar estímulos. Mas não dá para motivá-la.

Hoje, o jovem tem **esse "motor interno" (5)** pouco acelerado em relação ao trabalho. As gerações anteriores, ao contrário, viam **no trabalho (6) uma obrigatoriedade (7)**, porque não dava para viver sem trabalhar e era preciso começar **cedo (8)**.

Acontece que, nas últimas décadas (9), o Brasil construiu condições econômicas mais sólidas (10) e uma parcela das famílias decidiu que iria subsidiar a ausência de ganho dos seus filhos (11). Isso faz com que o jovem (12) tenha uma motivação muito menor (13). Se eu (14) tenho 18, 19 anos, por que investir na carreira (15), se posso dedicar o meu tempo ao lazer (16)? Uma parte dos pais e mães (17) enfraqueceu a formação dos filhos (18) nessa direção (19). Sob o pretexto de poupá-los (20), produziu e produz um efeito que é danoso.

EXAME.com – E agora? O que faz um jovem ter disposição (21) para acordar na segunda-feira de manhã (22) e ir trabalhar feliz?

Mário Sérgio Cortella – Em primeiro lugar, o propósito. Ele só ficará **motivado (23)** se enxergar que aquilo para que vai se esforçar tem uma finalidade clara para ele.

Reconhecimento também é essencial (24), é a coisa de que o jovem mais necessita. Ele (25) precisa ser entendido como alguém importante, porque a questão autoral (26) se tornou central (27). O profissional não quer mais ser tratado apenas como uma peça de uma grande máquina, ele quer ser autor de algo (28). É a mesma lógica da matéria assinada por um jornalista: aparece lá o nome dele (29), mesmo que seja pequenininho. No mundo do trabalho (30), o reconhecimento (31) se tornou mais importante (32) do que a própria sobrevivência.

1.	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.
13.	14.	15.	16.
17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.
25.	26.	27.	28.
29.	30.	31.	32.

# **CONCORDÂNCIA NOMINAL**

# Regra geral

Os artigos, os pronomes, os numerais e os adjetivos concordam com o substantivo a que eles se referem.

# **Casos especiais**

- 1) Adjetivo + substantivos de gênero diferente: concordância com o termo mais próximo.
- Gosto de comer deliciosos bolos, pizzas e salgadinhos.
- Gosto de comer deliciosas pizzas, bolos e salgadinhos.
- 2) Substantivos de gênero e número diferentes mais adjetivo: concordância com o termo mais próximo ou uso do masculino plural.
- Gostaria de pedir frango e costela bem passados.
- Gostaria de pedir frango e costela bem passada
- 3) ANEXO
- Seguem anexos os contratos.
- As cartas anexas devem conter envelope.
- **4)** SÓ
- Tati ficou só em casa.
- André e Ravazolo ficaram sós.
- Depois da guerra só restaram cinzas.
- Eles queriam ficar só na sala.

# Observação

A locução adverbial a sós é invariável.



- 5) OBRIGADO adjetivo
- "Muito obrigada", disse a aniversariante aos convidados!

#### **6)** BASTANTE

Adjetivo = vários, muitos

Advérbio = muito, suficiente

- Recebi bastantes flores.
- Estudei bastante.
- Tenho bastantes motivos para estudar com você!
- **7)** TODO, TODA qualquer TODO O , TODA A inteiro
- Todo aluno tem dificuldades nos estudos.
- Todo o clube comemorou a chegada do jogador.
- 8) É BOM, É NECESSÁRIO, É PROIBIDO, É PERMITIDO

Com determinante = variável

Sem determinante = invariável

- A sabedoria é necessária, sobretudo durante a prova!
- É proibida a entrada de concurseiros despreparados.
- A receita de pizza com requeijão é muito boa.
- É proibido cola durante as provas!
- É necessário inteligência na resolução das questões.

### **9)** MEIO

Adjetivo = metade

Advérbio = mais ou menos

- Adicione meia colher de açúcar.
- Isso pesa meio quilo.
- A porta estava meio aberta.
- Ela sempre fica meio nervosa nas provas.



# **CONCORDÂNCIA VERBAL**

# Regra geral

O verbo concorda com o núcleo do sujeito em número e pessoa.

O problema da turma já foi resolvido pela direção do curso.

Os concurseiros adoram esta matéria nas provas.

# Regras especiais

# 1) SE

- a) Pronome apassivador o verbo (VTD ou VTDI) concordará com o sujeito passivo.
- Alugaram-se carros importados na viagem.
- Viram-se todos os jogos neste final de semana.
- Alugam-se apartamentos.
- Exigem-se referências.
- Consertam-se pianos.
- Plastificam-se documentos.
- Entregou-se uma flor à mulher.
- **b)** Índice de indeterminação do sujeito o verbo (VL, VI ou VTI) não terá sujeito claro! Terá um sujeito indeterminado.
- Não se confia nos resultados sem provas.
- Necessitou-se de funcionárias neste evento.
- Assistiu-se a todos os jogos neste final de semana.

# 2) PRONOME DE TRATAMENTO

O verbo fica sempre na 3ª pessoa (ele – eles).

- Vossa Excelência deve apurar os fatos.
- Vossas Altezas devem viajar.





# 3) HAVER - FAZER

"Haver" no sentido de "existir ou ocorrer" ou indicando "tempo" ficará na terceira pessoa do singular. É impessoal, ou seja, não possui sujeito.

"Fazer" quando indica "tempo" ou "fenômenos da natureza", também é impessoal e deverá ficar na terceira pessoa do singular.

- Nesta sala, há bons alunos.
- "Enquanto eu tiver perguntas e não houver resposta continuarei a escrever." (Clarice Lispector)
- Faz 3 anos que passei em um concurso.

# 4) Expressões partitivas ou fracionárias – verbo no singular ou no plural

- A maioria dos candidatos apoia/ apoiam a ciclovia na cidade.
- Um terço dos políticos rejeitou/ rejeitaram essa ideia.

# **Complete as frases:**

1.	É preciso que se os acertos do preço e se as regras para não mal-entendidos. ( faça – façam / fixe – fixem / existir – existirem)							
2.	Não confusões no casamento. (poderia haver – poderiam haver)							
3.	de convidados indesejados. (Trata-se – Tratam-se)							
4.	As madrinhas acreditam queconvidados interessantes, mas sabem quealguns casados. (exista – existam / podem haver – pode haver)							
5.	vários dias que não secasamentos aqui; alguma coisa estranha no local. (faz – fazem / realiza – realizam / deve haver – devem haver)							
6.	Não emoções queesse momento. (exite – existem / traduza – traduzam)							
7.	problemas durante o Buffet (aconteceu – aconteceram)							
8.	Quando se de casamentos, onde setrajes especiais, não tantos custos para os convidados. (trata – tratam / exige – exigem/ deve haver – devem haver)							
9.	às 22h a janta, mas quase não convidados. (Iniciou-se – Iniciaram-se / havia – haviam)							

		fotos bizarras e artilha-se – compartilham-se)	muitas informações inúteis. (publica-se				
		nos prob tido da sogra. (pense – pensem ,	olemas do casamento e que não se 'tome – tomem)				
12.	Naquele dia,37º C na festa. (fez – fizeram)						
13.	·	aos bêbados todo auxílio. (pi	restou-se – prestaram–se)				
14.	Não se b	oas festas de casamento como a	intigamente. (faz – fazem)				
15.	No Sul,i	nvernos de congelar cusco. (faz -	- fazem)				
	É preciso que se / leia – leiam)	aos vídeos e que se	os recados. (assista – assistam				
	Convém que se obedeçam / cumpra -		se os prometidos. (obedeça –				
	As acusações do ex-na — levaram)	amorado da noiva	os convidados às lágrimas. (levou				
			que a maioria dos pois de 2 anos. (revelou — revelaram /				
20.		maridos é provocada – são provocados)	pela esposa durante as				

# **REGÊNCIA VERBAL**

#### Dica zambeliana 1

### Transitividade verbal

VI – Nunca estudo.

VTD - Nunca estudo isso.

VTI – Preciso disso.

VTDI – Entreguei isso a você.

VL – Isso é importante!

### Dica zambeliana 2

#### **Pronomes X Transitividade**

Ensinei este conteúdo na aula.

Ensinei-o na aula.

Apresentei o conteúdo aos alunos.

Apresentei-lhes o conteúdo.

### **Pronomes Relativos**

# 1) QUE

Retoma pessoas ou coisas.

- Meus colegas, que nos ensinam ótimas matérias, são grandes professores!
- O cachorro que late à noite deve ser um bom guardião do pátio!
- A vaga pública de que necessito está neste concurso.
- O amigo em que todos os colegas confiam é o André Vieira.
- As questões a que me refiro serão anuladas certamente.



# 2) CUJO

Indica uma ideia de posse. Concorda sempre com o ser possuído.

- O centro da cidade, cuja especulação imobiliária é excessiva, oferece muito conforto.
- A minha professora com cuja crítica concordo estava me orientando.
- A namorada a cujos pedidos obedeço sempre me abraça forte.

# 3) ONDE

Só retoma lugar. Sinônimo de EM QUE.

- Eu não conheço a cidade onde a Tati nasceu.
- A cidade aonde iremos é referência no combate à violência.
- A situação em que me encontro é realmente grave.

#### **Observe estas frases:**

- Este é o colega com quem discuti.
- Esta é a questão a que o Ravazolo se referiu.
- Eu me lembrei da senha.
- Eu lembrei a senha.
- A aluna assistiu ao vídeo ontem no site da Casa.
- O psicólogo assistiu o paciente.
- Tati já aspirou à carreira de modelo.



- Aspiramos um ar poluído nas grandes cidades.
- Meu chefe não visou o contrato de prestação de serviço.
- Você visa ao cargo público.
- Todos devem obedecer, rigorosamente, às regras do concurso.
- Prefiro salgado a doce.
- Pediu aos alunos que fizessem os exercícios em casa, mas...
- Estes são os meios de que disponho para estudar.
- Informe aos candidatos os locais da prova.
- Informe os candidatos dos locais de prova.
- Aproveitou a (aproveitou-se da) distração para roubar o colega.
- Esta é a mulher por quem um dia me apaixonei.
- Este é o curso a que recorreu depois de tantas falcatruas dos outros.



# **Exercícios**

- 1. Coloque V para verdadeiro ou F para falso, observando a regência verbal das orações abaixo.
  - a) ( ) Dudan simpatizava com o Ravazolo.
  - **b)** ( ) O gerente visou o cheque.
  - c) ( ) Fomos assistir à aula do André.
  - d) ( ) Voltamos do curso.
  - e) ( ) O atirador visou o alvo e acertou!
  - f) ( ) O médico assistiu a paciente.
  - g) ( ) Lembraste Carla. Sim, lembrei-me dela
  - h) ( ) O candidato visava à vaga.
  - i) ( ) Eu quero muito bem aos meus alunos.
  - j) ( ) Os filhos muitas vezes não obedecem os pais.
  - I) ( ) Prefiro ser punido do que obedecer o curso.
  - m) ( ) Mais tarde iremos no curso.
  - n) ( ) Ninguém se lembrou daquele colega.
  - o) ( ) Estudar implica esforço.
  - **p)** ( ) Ele agiu sem visar a um reconhecimento.
  - q) ( ) O advogado informou seus clientes a mudança nos honorários.
  - r) ( ) Depois de passar no concurso, pretendo usufruir das minhas férias.
  - s) ( ) Paulo não perdoou o amigo.

2.	Ut	Utilize o pronome oblíquo adequado (o, a, os, as, lhe, lhes).			
	a)	Ela não amava, mas não desobedecia.			
	b)	Convidei para ver uma aula.			
	c)	Desde que conheci, tudo mudou.			
	d)	Perdoei no mesmo dia, pois é meu grande amigo.			
	e)	Informo de que deve sair agora.			
	f)	Informo que deve sair agora.			
	g)	Todos odiavam.			
3.	Со	mplete com a preposição adequada, se preciso.			
	a)	Precisamos de um chefe cujas ordens todos obedeçam.			
	b)	Vou apresentar-lhe a pessoa cuja casa me hospedei.			
	c)	É pelo estudo que conquistarás o posto que aspiras.			
	d)	A fazenda que fomos ontem pertence a um amigo.			
	e)	Os livros que preciso são estes.			
	f)	O jogo que assistimos foi movimentadíssimo.			
	h)	Esta é a mulher que acredito.			
	i)	O colega quem desconfio não veio à aula hoje.			
	j)	Este é o prédio onde moram os meus pais.			
	I)	Os fiscais constataram que as normas não foram cumpridas.			
	m)	A pessoa quem lhe falei há pouco está aqui.			
	n)	As teses que me mantenho fiel são muito polêmicas.			
	o)	O cargo que ele visa é difícil de ser conquistado.			
	p)	Este é o doce que mais gosto.			

# **CRASE**

### A palavra A

Artigo
Preposição
Pronome oblíquo
Pronome demonstrativo

# **Ocorre crase**

# 1) Regência + palavras femininas

- Ravazolo sempre está atento à aula do Sérgio.
- As manias da Tati são idênticas às do André Vieira.
- Dudan não consegue ser indiferente à falta de atenção dos alunos!
- Amanda e Pedro aspiram às vagas mais concorridas.
- Lucas e Ed assistiram à explicação do Ministro.

# 2) Em diversas expressões adverbiais, locuções prepositivas e locuções conjuntivas

- No final desta avenida, vire à esquerda.
- Às vezes é preciso estudar mais do que imaginamos.
- À medida que estudam mais, as pessoas ficam mais confiantes.

#### 3) Com a letra A dos demonstrativos

- Aquele: Refiro-me àquele professor de Constitucional.
- Aquela: Dei as flores àquela Professora de Administrativo!
- · Aquilo: Refiro-me àquilo que caiu na prova!

#### Olha que tri!

- 1.Bateu à máquina.
- 2. Cortou à faca.
- 3. Lavou à mão.



### 4) Hora determinada

- A aula começará às 14h.
- Das 14h às 16h eu tenho aula.

# 5) Vai a – volta da

Vou à Bahia.

### 6) Os pronomes relativos "que" e "qual"

- A situação em que me encontro é igual À QUE suportaste.
- Esta é a situação À QUAL aspiro.

#### 7) Casa, terra, distância, se estiverem determinadas

- Retornou a casa.
- Retornou à casa dos pais.
- O navegador retornou a terra.
- Ele chegou à terra dos anões.
- Lançou a semente à terra que comprara.
- Ficou à distância de 10m.
- Ficou a distância.

### Crase facultativa

### 1) Antes de pronomes possessivos femininos no singular:

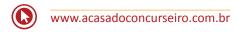
- Na formatura, fizeram referência a minha professora.
- Na formatura, fizeram referência à minha professora.

### 2) Antes de nomes próprios femininos:

- Enviei todas as questões a Tati.
- Enviei todas as questões à Tati.

# 3) Antes da preposição até antecedendo substantivos femininos:

- Não desistiremos, iremos até **as** últimas consequências.
- Não desistiremos, iremos até às últimas consequências.



### Não ocorre crase

#### 1) Diante de nomes masculinos

- Adoro andar a pé.
- Nunca pago nada a prazo.
- Escreve a lápis

# 2) Diante de verbos

- Não sei se Tati chegou a falar sobre a questão anulada.
- Meu irmão se dispôs a ajudar no que fosse necessário

# 3) Quando tiver o A (singular) antes de palavra no plural

- Não assistimos a cenas violentas.
- Entregarei todos os documentos a pessoas que solicitarem mais esclarecimentos.
- **4)** Entre palavras repetidas: face a face, cara a cara, lado a lado, frente a frente, gota a gota, etc..
- No altar eles ficaram lado a lado.
- O médico recomendo-me tomar o remédio gota a gota.

### 5) Depois de preposição diferente de A

- Ontem compareci perante a impressa para explicar tudo.
- A aula começará após as 14h.

### 6) Diante do artigo indefinido UMA

• Levei tudo a uma empresa especializada.

### 7) Com alguns pronomes

- Não me refiro a esta pessoa.
- Não contei tudo a você.
- Não entregarei o dinheiro a ninguém.
- A questão a que assisti na Casa das questões era bem complicada.





# **Exercícios**

- a) Somos favoráveis as orientações dos professores da Casa.
- **b)** O ser humano é levado a luta que tem por meta a resolução das questões relativas a sobrevivência.
- c) Sou a favor da reciclagem do lixo.
- d) Fique a espera das dicas, pois a Live será as 14h.
- e) A situação a que me refiro tornou-se complexa, sujeita a variadas interpretações.
- f) Após as 18h, iremos a procura de ajuda.
- g) Devido a falta de quórum, suspendeu-se a sessão.
- h) As candidatas as quais foram oferecidas as bolsas devem apresentar-se até a data marcada no prospecto.
- i) Dedicou-se a uma atividade beneficente, relacionada a continuidade do auxílio as camadas mais pobres da população.
- j) Se você for a Europa, visite os lugares a que o material turístico faz referência.
- k) Em relação a matéria dada, dê especial atenção aquele caso em que aparece a crase.
- I) Estaremos atendendo de segunda a sexta, das 8h as 19h.
- m) A pessoa a quem me refiro dedica-se a arte de ensinar.

# **ORAÇÕES**

As conjunções podem ser classificadas em:

Coordenativas: ligam orações independentes, ou seja, que possuem sentido completo.

1) aditivas: expressam ideia de adição, soma, acréscimo.

São elas: e, nem, não só... mas também, mas ainda, etc.

- Discutimos várias propostas e analisamos possíveis soluções.
- "Os amigos têm tudo em comum, e a amizade é a igualdade." (Pitágoras)
- Não revisam a matéria, nem fazem exercícios de fixação.
- 2) adversativas: expressam ideia de oposição, contraste.

São elas: mas, porém, todavia, contudo, no entanto, entretanto, não obstante, etc.

- "O que me preocupa não é o grito dos maus, mas o silêncio dos bons." (Martin Luther King)
- O país é extremamente rico; o povo, porém, vive em profunda miséria.

"Sejamos todas as capas de edição especial, Mas, porém, contudo, todavia, não obstante Sejamos também a contracapa, Porque ser a capa e ser contracapa É a beleza da contradição!" (Teatro Mágico)

3) alternativas: expressam ideia de alternância ou exclusão.

São elas; ou, ou... ou, ora... ora, quer... quer, etc.

- Ou você assume essa relação, ou verá o resultado da sua opção.
- Ora age com calma, ora trata a todos com muita aspereza.
- **4) conclusivas:** expressam ideia de conclusão ou uma ideia consequente do que se disse antes. São elas: logo, portanto, por isso, por conseguinte, assim, de modo que, em vista disso então, pois (depois do verbo) etc.
- Apaixonou-se; deve, pois, sofrer em breve.



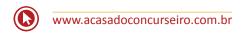
- "A vida é uma peça de teatro que não permite ensaios. Por isso, cante, chore, dance, ria e viva intensamente, antes que a cortina se feche e a peça termine sem aplausos." (Charles Chaplin)
- A inflação é o maior inimigo da Nação, portanto é meta prioritária do governo eliminá-la.
- **5) explicativas:** a segunda oração dá a explicação sobre a razão do que se afirmou na primeira oração. São elas: pois, porque, que.
- Saia, pois você está incomodando.
- "Prepara, que agora é a hora do show das poderosas!" (Anitta)
- Ana devia estar cansada, porque se separou rapidamente dele.

**Subordinativas:** ligam orações dependentes, de sentido incompleto, a uma oração principal que lhe completa o sentido. Podem ser adverbiais, substantivas e adjetivas; neste caso, estudaremos as conjunções que introduzem as orações subordinadas adverbiais.

- 1) causais: expressam ideia de causa, motivo ou a razão do fato expresso na oração principal. São elas: porque, porquanto, posto que, visto que, já que, uma vez que, como, etc.
- "Choramos ao nascer porque chegamos a este imenso cenário de dementes." (Willian Shakespeare)
- "Eu possa me dizer do amor (que tive): que não seja imortal, posto que é chama.
- Mas que seja infinito enquanto dure. " (Vinicius de Morais)
- **2) comparativas:** estabelecem uma comparação com o elemento da oração principal. São elas: como, que (precedido de "mais", de "menos", de "tão"), etc.
- "Como arroz e feijão, é feita de grão em grão nossa felicidade." (Teatro Mágico)
- "Triste época! É mais fácil desintegrar um átomo do que um preconceito." (Albert Einstein)
- Esses alunos falam mais do que papagaios.
- **3)** condicionais: expressam ideia de condição ou hipótese para que o fato da oração principal aconteça. São elas: se, caso, exceto se, a menos que, salvo se, contanto que, desde que, etc.

"Se tu me amas, ama-me baixinho
Não o grites de cima dos telhados
Deixa em paz os passarinhos
Deixa em paz a mim!
Se me queres,
enfim,

tem de ser bem devagarinho, Amada, que a vida é breve, e o amor mais breve ainda..." (Mario Quintana)



- "Se a gente já não sabe mais rir um do outro, meu bem, então o que resta é chorar." (Los Hermanos)
- **4) consecutivas:** expressam ideia de consequência ou efeito do fato expresso na oração principal. São elas: que (precedido de termo que indica intensidade: tão, tal, tanto, etc.), de modo que, de sorte que, de maneira que, etc.
- Tanta era a expectativa para o concurso que não dormi à noite.
- "Certas coisas são tão evidentes, apesar de inexplicáveis, que a gente não pode deixar de acreditar." (Caio Fernando Abreu)
- **5) conformativas:** expressam ideia de conformidade ou acordo em relação a um fato expresso na oração principal. São elas: conforme, segundo, consoante, como.
- "Os homens estimam-vos conforme a vossa utilidade, sem terem em conta o vosso valor" (Balzac)
- Como havíamos previsto, o conteúdo está de acordo com o edital.
- **6) concessivas:** expressam ideia de que algo que se esperava que acontecesse, contrariamente às expectativas, não acontece. São elas: embora, conquanto, ainda que, se bem que, mesmo que, apesar de que, etc.
- "Mesmo que você tenha que partir, o amor não há de ir embora." (Titãs)
- "Ainda que eu falasse a língua dos homens e falasse a língua dos anjos, sem amor eu nada seria."
- "Você é um problema que eu quero ter, mesmo sabendo que eu não consigo resolver." (Maiara e Maraisa)

#### Dois e Dois são Quatro

Como dois e dois são quatro
Sei que a vida vale a pena
Embora o pão seja caro
E a liberdade pequena
Como teus olhos são claros
E a tua pele, morena
como é azul o oceano
E a lagoa, serena

Como um tempo de alegria Por trás do terror me acena E a noite carrega o dia No seu colo de açucena

 sei que dois e dois são quatro sei que a vida vale a pena mesmo que o pão seja caro e a liberdade pequena.

Ferreira Gullar





- 7) finais: expressam ideia de finalidade. São elas: a fim de que, para que, que, etc.
- "Educai as crianças, para que não seja necessário punir os adultos." (Pitágoras)
- Os professores capricham na apostila para que seus alunos gabaritem a prova.
- **8) proporcionais:** expressam ideia de proporção, simultaneidade. São elas: à medida que, à proporção que, ao passo que, etc.
- Ao passo que estudas muito, deves ficar mais confiante.
- 9) temporais: expressam anterioridade, simultaneidade, posteridade relativas ao que vem expresso na oração principal. São elas: quando, enquanto, assim que, desde que, logo que, depois que, antes que, sempre que, etc.
- "Quando o sol bater na janela do teu quarto, lembra e vê que o caminho é um só."
- "Enquanto a cor da pele for mais importante que o brilho dos olhos, haverá guerra." (Bob Marley)

# Você já ouviu falar das orações subordinadas reduzidas?

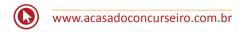
- Não obteve o resultado por não ter estudado.
- Precisando de ajuda, fale comigo.
- Sem saber nada sobre você, eu acredito na sua honestidade.

### Agora vamos conhecer as orações subordinadas substantivas

Geralmente são introduzidas pelas conjunções integrantes "que" e "se".

As orações subordinadas substantivas podem ser:

- **1. Subjetivas** funcionam como sujeito: "É imprescindível que você estude com a Casa do Concurseiro.
- 2. Objetivas Diretas Eu disse que estudaria em casa!



- 3. Objetivas Indiretas Eles gostaram de que eu falasse vinte vezes a mesma coisa!
- 4. Completivas Nominais Tenho convicção de que ele estudará um dia!
- 5. Predicativas "O problema de estudar é que, na aula, eu entendo tudo!
- 6. Apositivas Desejo-lhe uma coisa: que entenda um dia a matéria!

# Orações subordinadas adjetivas

Introduzidas pelos pronomes relativos!

"Ana e o mar, mar e Ana
Histórias que nos contam na cama
Antes da gente dormir.
Ana e o mar, mar e Ana
Todo sopro que apaga uma chama
Reacende o que for pra ficar" (Teatro Mágico)





# **Exercícios**

- 1. Reconheça as orações coordenadas dos períodos abaixo:
  - 1) Ele estudou o ano inteiro para o concurso, logo conseguiu entrar no tão sonhado cargo público.
  - 2) Não deixe de estudar, pois amanhã haverá um grande tema.
  - **3)** Fale depressa que eu preciso ir embora.
  - 4) Ou você me conta a verdade ou sai daqui.
  - 5) Queriam revisar muito, contudo não tiveram forças.
  - 6) Sempre foi atenta às aulas, mas nunca gostou da matéria.
  - 7) A árvore devia estar meio podre; o vento a derrubou, pois.
  - 8) Ela não estaria morrendo nem de frio, nem de fome.
  - 9) O governo aumentará o preço do álcool e imporá novas medidas de racionamento de combustível.
  - 10) Valeu a pena, pois sou pescador de ilusões.
- 2. Classifique as orações subordinadas adverbiais em destaque.
  - a) Passaremos no concurso, se fizermos todos os temas que o Zambeli indica.
  - **b)** O meu colega não passou, <u>visto que nunca revisou em casa</u>.
  - c) Gabaritamos a prova, conforme era previsto.
  - d) Estuda com emoção, à medida que seu desempenho melhora.
  - e) Posto que meus amigos me peçam de joelhos, não sairei para a balada.
  - f) Tal era a sua dedicação, que logo foi vendo o resultado.
  - g) Enquanto meus colegas prestam atenção na aula, eu fico olhando para o celular.



- h) Caso faça o que é certo, verei os resultados positivos.
- i) Como era eficiente, candidatou-se ao cargo.
- j) Apesar de ser pessimista, acha que sua hora havia chegado.
- k) Cada vez que ela estuda, seu coração se enche de esperanças!
- I) Por mais que te esforces, não conseguirás esquecer o que estudou!
- m) Uma vez que estudasse, passaria neste concurso.
- n) <u>Uma vez que estudou</u>, passou neste concurso.
- 3. Classifique as orações subordinadas substantivas.
  - a) Direi aos alunos que amanhã irão receber a redação corrigida.
  - b) Estamos cientes de que os incentivos fiscais foram abundantes.
  - c) O mais provável é que ressurja a epidemia.
  - d) Aceitou-se que a construção da ponte fosse concluída.
  - e) Perguntou-me se eu aceitaria o desafio.
  - f) Duvido de que ele seja aprovado.
  - g) Avisei ao candidato que a prova já começara.
  - h) Avisei o candidato de que a prova já começara.
  - i) Dei-lhe uma dica: que não se misturasse com essa gentalha.
  - j) É preciso que estude mais!
  - I) O difícil é que tenho pouco tempo para a questão.
  - m) Não havia necessidade de que saíssemos tarde.



# **PONTUAÇÃO**

Os sinais de pontuação são usados para darmos ritmo, entoação e pausas e indicarmos os limites sintáticos e unidades de sentido.

#### Para começo de conversa!

# Temos duas ordens diretas importantes para compreender vírgula

Oração simples – Sujeito + verbo + complemento + adjunto adverbial

Oração composta – Oração principal + oração subordinada adverbial

# Não se usa vírgula

Sujeito do predicado – "Ter sucesso, é falhar repetidamente"

**Objeto do verbo** –"Todo problema é, um prego para quem só sabe usar martelo"

(Maslow)

**Adjunto adnominal do nome** – "A razão é como uma equação, de matemática: tira a prática de sermos um pouco mais de nós!" (*Teatro Mágico*)

**Oração principal da oração subordinada substantiva** — Dizem, que eu não devia estudar tanto.



# Use vírgula para

# 1) Separar elementos de mesma função sintática

- "O melhor trabalho político, social, espiritual que podemos fazer é parar de projetar nossas sombras nos outros" (c. G. Jung)
- "A mão, a mente, o gatilho, a favela choram seus filhos" (Criolo)

# 2) Assinalar supressão de um verbo.

- Nós queremos comer chocolate; e vocês, pizza.
- Grande parte dos alunos estava focada na matéria; o câmera, na aula.

# 3) Separar apostos e vocativos em uma oração

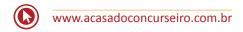
- André Vieira, o professor destaque do curso, sempre nos surpreende!
- O tempo, meus amigos, é o senhor da verdade.
- "Pensei numa canção, meu bem, que falasse de amor." (Liniker)
- "Tua risada, minha paixão, me bate, queima, aperta, cheira, marca." (Vanguart)

# 4) Separar um adjunto adverbial antecipado ou intercalado entre o discurso.

- "E até quem me vê lendo o jornal, na fila do pão, sabe que eu te encontrei." (Los Hermanos)
- "Um homem, na estrada, recomeça sua vida" (Racionais)
- "Diversão, hoje em dia, não podemos nem pensar, pois, até lá nos bailes, eles vem nos humilhar.
   Ficar lá, na praça, que era tudo tão normal,
   Agora virou moda a violência no local."

# 4.1) Não é recomendável o uso da vírgula quando o adjunto adverbial for um simples advérbio.

• "Pode falar que nem ligo. Agora eu sigo o meu nariz. Respiro fundo e canto mesmo que um tanto rouca." (Mallu Magalhães)



- "O sucesso normalmente vem para quem está ocupado demais para procurar por ele" —

  Henry Thoreau, filósofo
- "Se eu soubesse antes o que sei agora, erraria tudo exatamente igual" (Humberto Gessinger)

# 5) Separar expressões explicativas, retificativas, continuativas, conclusivas ou enfáticas (aliás, além disso, com efeito, enfim, isto é, em suma, ou seja, ou melhor, por exemplo, etc).

- Quero o meu suco com gelo e açúcar, ou melhor, somente gelo.
- "Os empreendedores falham, em média, 3,8 vezes antes do sucesso final. O que separa os bem-sucedidos dos outros é a persistência" — (Lisa M. Amos, executiva)
- O vício em celular, por exemplo, pode atrapalhar os estudos.

# Virgula entre as orações

# 1) Separar orações coordenadas assindéticas (isentas de conectivos que as liguem)

- "Seu amor me pegou, você bateu tão forte com o teu amor, nocauteou, me tonteou, veio à tona, fui à lona, foi K.O." (Pablo Vittar)
- "Comece onde está. Use o que você tem. Faça o que puder."
- "Não encosta, não me beija, só me olha, me deseja, quero ver se você vai aguentar a noite inteira sem poder me tocar" (Anitta)

# 2) Separar as orações coordenadas sindéticas (exceto E)

- "Fiquei magoado, não por me teres mentido, mas por não poder voltar a acreditar-te." (Friedrich Nietzsche)
- "Você me encantou demais, mostrou seu coração do que ele é capaz, por isso eu quero te dizer que a flor dessa canção sempre será você." (Natiruts)
- "Garçom, troca o DVD, que essa moda me faz sofrer, e o coração não "guenta"". (Maiara e Maraisa)



# ATENÇÃO! Embora a conjunção "e" seja aditiva, há três casos em que se usa a vírgula antes de sua ocorrência:

- 1) Quando as orações coordenadas tiverem sujeitos diferentes.
- "Eu lembro de nós em nosso quarto e meu coração fica todinho apertado.
- Eu conto os dias de voltar e poder te reencontrar, porque eu quero acordar com você todos os dias" (Ponto de Equilíbrio)
- 2) Quando a conjunção "e" vier repetida com a finalidade de dar ênfase (polissíndeto).
- E chora, e ri, e grita, e pula de alegria.
- 3) Quando a conjunção "e" assumir valores distintos que não seja da adição (adversidade, consequência, por exemplo)

### Por Exemplo:

• Coitada! Estudou muito, e ainda assim não foi aprovada.

# 3) Separar orações subordinadas adverbiais na ordem direta, especialmente quando forem longas.

- "Não importa o quão devagar você vá, desde que você não pare" (Confúncio)
- "É difícil perder-se. É tão difícil que provavelmente arrumarei depressa um modo de me achar, mesmo que me achar seja de novo a mentira de que vivo." (Clarice Lispector)
- "Nada sei dessa tarde, se você não vem. Sigo o sol na cidade para te procurar."

(Marcelo Camelo – Vermelho)

# 4) Separar orações adverbiais (desenvolvidas ou reduzidas), sobretudo, quando estas se antepuserem à oração principal.

- "Quando a dor de não estar vivendo for maior do que o medo da mudança, a pessoa muda"

  (Freud)
- "Se tiver que ser na bala, vai
   Se tiver que ser sangrando, vai
   Se você quiser, eu vou" (Vanguart)
- Por saber de tudo, aceitou friamente a mentira!

# 5) Orações subordinadas Adjetivas

- **5.1) Restritivas:** restringem o significado do antecedente e não são separadas da oração principal por vírgulas.
- "Passei a vida tentando corrigir os erros que cometi na minha ânsia de acertar."

(Clarice Lispector)

- "Nessa cidade, tem uma rua que eu não ouso mais passar.
  - Nessa cidade, tem uma rosa de pálida agonia a me esperar.
  - Nessa cidade, tem uma casa que eu não posso mais entrar.
  - Nessa cidade, tem outra casa cheia de flores para você." (Vanguart)
- "Talvez esse seja um castigo justo para aqueles que não possuem coração: só perceber isso quando não pode mais voltar atrás." (A Menina que Roubava Livros)
- **5.2) Explicativas:** acrescentam uma qualidade acessória ao antecedente e são separadas da oração principal por vírgulas.
- "Felizes os cães, que pelo faro descobrem os amigos." (Machado de Assis)
- "Sede se mata com água, que não tem calorias"
- A genética, que já vinha sendo usada contra o câncer em diagnóstico e em avaliações de risco, conseguiu, pela primeira vez, realizar o sonho das drogas 'inteligentes': impedir a formação de tumores"

### Dois-pontos (:)

- a) Iniciar fala de personagens:
- O candidato gritou:
  - Comecem logo a prova!
- b) Apostos ou orações apositivas, enumerações ou sequência de palavras que explicam e/ ou resumem ideias anteriores.
- Esse é o problema dos caixas eletrônicos: não tem ninguém para auxiliar os mais idosos.
- Por favor anote o seu número de protocolo: 171171
- c) Citação direta:
- Como já dizia Carl Jung: Tudo o que nos irrita nos outros pode nos levar a uma melhor compreensão de nós mesmos.



# Ponto e vírgula

- 1) O ponto e vírgula é usado na separação de orações extensas e relacionadas entre si, principalmente quando já subdivididas com vírgulas.
- Dos autores brasileiros, homenagearam Machado de Assis; dos portugueses, Fernando Pessoa; dos moçambicanos, Mia Couto.
- Dos trinta alunos do curso, vinte aceitaram a aula no domingo; os restantes discordaram.
- Gosto de estudar Português ; minha colega, de estudar Constitucional.
- 2) É também usado na separação de conjunções adversativas, podendo, assim, substituir a vírgula.
- Acreditei que conseguiria fazer o tema; porém, só passei o olho nele.
- Terei aula no sábado; contudo, não tenho minhas dúvidas em relação à presença.
- 3) O ponto e vírgula é usado ainda na separação de orações sindéticas, quando o verbo estiver antes da conjunção conclusiva ou adversativa
- Jamais fiz um resumo; esperava, contudo, passar naquele concurso.
- Rezei muito; esperava, portanto, gabaritar Português.

### **ORTOGRAFIA**

# **Uso dos Porquês**

# 1) Por que

- Utiliza-se para introduzir perguntas;
- Utiliza-se quando se troca por "motivo" "razão";
- Utiliza-se quando se troca por "pelo qual"
  - "Cê quer saber? Então, vou te falar!
     Por que as pessoas sadias adoecem?
     Bem alimentadas, ou não...
     Por que perecem?
     Tudo está guardado na mente!" (Criolo)
  - Ainda não se sabe <u>por que</u> houve o rompimento das barragens de rejeito de minério em Mariana.
  - A tragédia por que passam as pessoas dessa cidade é triste.

# 2) Por quê

- utiliza-se no fim da frase.
  - "Já não me preocupo se eu não sei por quê.
  - Às vezes, o que eu vejo quase ninguém vê." (Legião Urbana)

# 3) Porque

- introduz ideia de causa e explicação. Equivale a "pois", "já que"
  - "Eu canto porque o instante existe e a minha vida está completa. Não sou alegre nem sou triste: sou poeta." (Cecília Meireles)



# 4) Porquê

- usa-se como substantivo. Vem acompanhado de um artigo, pronome, numeral.
  - Você tem seus porquês para estar aqui!
  - Preciso de cinco porquês neste caso!

# Veja que legal alguns exemplos do uso dos porquês, em um trecho do texto de Clóvis Sanches "Os porquês do porquinho":

#### Aconteceu na Grécia!

Era uma vez um jovem porquinho belo e bom, muito pequenino, cuja vida foi dedicada à procura dos porquês da floresta. Tal porquinho, incansável em sua busca, passava o dia percorrendo matas, cavernas e savanas perguntando aos bichos e aos insetos que encontrava pelo caminho todos os tipos de porquês que lhes viessem à cabeça.

- Por que você tem listras pretas se os cavalos não as têm? perguntava gentilmente o porquinho às zebras.
- Pernas compridas por quê, se outros pássaros não as têm? indagava às seriemas, de forma perspicaz.
- Por que isso? Por que aquilo?

Era um festival de porquês, dia após dia, ano após ano, sem que ele encontrasse respostas adequadas aos seus questionamentos de porquinho.

Por exemplo, sempre que se deparava com uma abelha trabalhando arduamente, ele perguntava por quê. E a pergunta era sempre a mesma:

- Saberias, por acaso, por que fazes o mel, oh querida abelhinha?

E a abelha, com seus conhecimentos de abelha, sempre respondia assim ao porquê:

- Fabrico o mel porque tenho que alimentar a colmeia.

Mas a resposta das abelhas não o satisfazia, porque eram os ursos os maiores beneficiados com aquela atividade.

# Exercício

1.	Quer dizer que você não revisou nada até agora, ?
2.	Não entendo o de você não revisar a aula 2.
3.	Você sabeo André Vieira decorou a Constituição?
4.	Não durma, toda a matéria é importante.
5.	Os dramas pessoais passaste serão parte da sua força.
6.	Os professores não se reuniram ontem, não sei
7.	Agora entendovocê estuda para concursos.
8.	Algumas pessoas estudam sem saber o
9.	não tinha preguiça, eu estudava 2h por dia.
10.	Qual seria a razão você não se dedica a esse concurso!

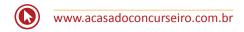
Sinônimos	Antônimos
<ul> <li>Sinônimos Perfeitos: são as palavras que compartilham significados idênticos, por exemplo: léxico e vocabulário; morrer e falecer; após e depois.</li> <li>Sinônimos Imperfeitos: são as palavras que compartilham significados semelhantes e não idênticos, por exemplo: feliz e alegre; cidade e município; córrego e riacho.</li> <li>Adversário e antagonista Adversidade e problema Alegria e felicidade Alfabeto e abecedário Ancião e idoso Apresentar e expor Belo e bonito Brado e grito Bruxa e feiticeira Calmo e tranquilo Carinho e afeto Carro e automóvel Cão e cachorro Casa e lar</li> </ul>	Antônimos com radicais diferentes:



Homônimas	Parônimas		
Palavras homônimas ou homônimos são palavras que são pronunciadas da mesma forma, mas têm significados diferentes.	Parônimos ou palavras parônimas são palavras que são escritas de forma parecida e são pronunciadas de forma parecida, mas que apresentam significados diferentes.		
Leve  Essa apostila é leve.  "Leve com você só o que foi bom!"  Morro  Algumas pessoas moram no morro.  Eu morro de medo de concurso.  Rio  Este rio está poluído?  Eu rio de suas bobagens  São  O aluno se encontra são e feliz!  Que horas são?  Verão  Odeio o verão!  Eles verão esta aula no EAD?  Outros casos importantes  Sessão/seção/cessão  Hoje vou ver o filme da sessão da tarde!  Onde fica minha seção eleitoral?  A família permitiu a cessão de seus órgãos para transplantes  Trás/traz	apresentam significados diferentes.  Fluvial/pluvial  Demasiada essa precipitação na floresta pluvial. (chuva)  Existem no Brasil diariamente transportes fluviais. (rio)  Imergir/emergir  Ele imergiu nos estudos  O corpo emergiu depois de 2 dias.  Imigrar/emigrar  Muitos imigrantes chegam até hoje no Brasil.  Queria emigrar deste país logo!  Iminente/eminente  Cuidado! Risco de perigo iminente.  Realmente ele é um palestrante eminente  Infligir/infringir  O juiz infligirá uma multa no advogado.  Ele infringiu as leis de conduta.  Retificar/ratificar  É preciso retificar este gabarito.  É preciso ratificar este gabarito.  Ao encontro de/ DE encontro a  Minhas ideias vão ao encontro das suas.		
<ul> <li>Não se detenha olhando para trás.</li> <li>ele traz o material para a aula!</li> </ul>	<ul> <li>Minhas ideias vão de encontro às suas.</li> <li>A princípio/ Em princípio</li> <li>Acabo a matéria em princípio hoje.</li> <li>A princípio vamos nos reunir.</li> </ul>		

# Denotação e Conotação

A **Denotação** é a palavra utilizada em seu sentido literal, original, real, objetivo; enquanto a **Conotação** é o uso figurado, subjetivo ou expressivo da palavra e depende do contexto em que é empregado.











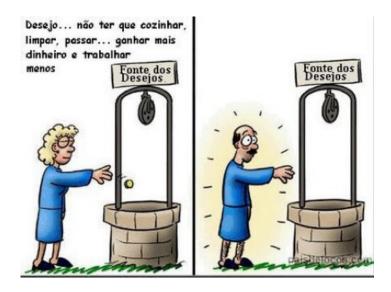


### Inferência

Na leitura de um texto, o resultado da compreensão depende da qualidade das inferências geradas. Os textos possuem informações explícitas e implícitas; existem sempre lacunas a serem preenchidas. O leitor infere ao associar as informações explícitas aos seus conhecimentos prévios e, a partir daí, gera sentido para o que está, de algum modo, informado pelo texto ou através dele. A informação fornecida direta ou indiretamente é uma pista que ativa uma operação de construção de sentido. Portanto, ao contrário do que muitos acreditam, a inferência não está no texto, mas na leitura, e vai sendo construída à medida que leitores vão interagindo com a escrita.









BESSINHA. Disponível em: http://pattindica.files.wordpress.com/2009/06/bessinha458904jpg-image\_1245119001858.jpeg (adaptado).

# PRONOMES: EMPREGO, FORMAS DE TRATAMENTO E COLOCAÇÃO

# **Emprego**

Números	Pessoas	Pronomes Retos	Pronomes Oblíquos
Singular	primeira	Eu	Me, mim, comigo
	segunda	Tu	Te, ti, contigo
	terceira	Ele/ela	Se, si, consigo, o, a, lhe,
Plural	primeira	Nós	Nos, conosco
	segunda	Vós	Vos, convosco
	terceira	Eles/elas	Se, si, consigo, os, as, lhes

Pronomes retos (morfologia) exercem a função de sujeito (sintática)

Pronomes oblíquos (morfologia) exercem a função de complemento.

#### Formas de tratamento

- a) O/A X Lhe
  - A Casa do Concurseiro enviou a apostila aos alunos nesta semana.
- b) o, a, os, as, quando precedidos de verbos que terminam em -r, -s, -z, assumem a forma lo, la, los, las, e os verbos perdem aquelas terminações.
  - Queria vendê-la para o Pedro Kuhn.
- c) o, a, os, as, quando precedidos de verbos que terminam em –m, -ão, -õe, assumem a forma no, na, nos, nas.
  - André Vieira e Pedro Kuhn enviaram-nas aos alunos.



# Colocação

É o emprego dos pronomes oblíquos átonos (me, te, se, o, a, lhe, nos, vos, os, as, lhes) em relação ao verbo na frase.

Os pronomes átonos podem ocupar 3 posições: antes do verbo (próclise), no meio do verbo (mesóclise) e depois do verbo (ênclise).

# **PRÓCLISE**

- a) Com palavras ou expressões negativas: não, nunca, jamais, nada, ninguém, nem, de modo algum.
  - Nada me emociona.
  - Ninguém te viu, Edgar.
- **b)** Com conjunções subordinativas: quando, se, porque, que, conforme, embora, logo, que, caso
  - Quando me perguntaram, respondi que te amava!
  - Se lhe enviarem o bilhete, avise que nos lembramos dela.
- c) Advérbios
  - Aqui se estuda de verdade.
  - Sempre me esforcei para passar no concurso.

Obs.: Se houver vírgula depois do advérbio, a próclise não existirá mais.

- Aqui, estuda-se muito!
- d) Pronomes
  - Alguém me perguntou isso? (indefinido)
  - A questão que te tirou do concurso foi anulada!!! (relativo)
  - Aquilo me emocionou muito. (demonstrativo)
- e) Em frases exclamativas ou optativas (que exprimem desejo).
  - Deus o abençoe.



- Macacos me mordam!
- f) Com verbo no gerúndio antecedido de preposição EM.
  - Em se plantando tudo dá.
  - Em se tratando de concurso, A Casa do Concurseiro é referência!

# **MESÓCLISE**

Usada quando o verbo estiver no futuro do presente ou no futuro do pretérito

- Convidar-me-ão para a festa.
- Entregá-lo-ia a você, se tivesse tempo.
- Dar-te-ei a apostila de Português do Zambeli.

# **ÊNCLISE**

- a) Com o verbo no início da frase
  - Entregaram-me as apostilas do curso.

# COLOCAÇÃO PRONOMINAL NAS LOCUÇÕES VERBAIS

Locuções verbais são formadas por um verbo auxiliar + infinitivo, gerúndio ou particípio.

**AUX + PARTICÍPIO:** o pronome deve ficar depois do verbo auxiliar. Se houver palavra atrativa, o pronome deverá ficar antes do verbo auxiliar.

- Havia-lhe contado aquele segredo.
- Não lhe havia enviado os cheques.

**AUX + GERÚNDIO OU INFINITIVO:** se não houver palavra atrativa, o pronome oblíquo virá depois do verbo auxiliar ou do verbo principal.

#### Infinitivo

- Quero-lhe dizer o que aconteceu.
- Quero dizer-lhe o que aconteceu.



# Gerúndio

- Estou lhe dizendo a verdade.
- la escrevendo-lhe o email.

Se houver palavra atrativa, o pronome oblíquo virá antes do verbo auxiliar ou depois do verbo principal.

### Infinitivo

- Não lhe vou dizer aquela história.
- Não quero dizer-lhe meu nome.

# Gerúndio

- Não lhe ia dizendo a verdade.
- Não ia dizendo-lhe a verdade.



# Português – Interpretação de Texto

Professor Eli Castro





# Edital

**LÍNGUA PORTUGUESA:** 1. Interpretação e compreensão de texto. 2. Gêneros e tipos textuais: características distintivas. 3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. 11. Variação linguística.

**BANCA:** FGV

CARGO: Analista Bancário

# Português

# **COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS**

Olá! Tudo bem com você? Espero que sim! Olha, nós vamos explicar a diferença entre compreensão e interpretação de texto usando uma estratégia diferente. Em vez de teoria "seca", que tal se a gente fizesse uma explicação contextualizada? Vamos fazer assim: eu vou comentar uma questão e, nesse comentário, toda a teoria e as dicas para você acertar as questões serão dadas. Combinado? Vamos lá!

A questão que vamos comentar agora tem uma importância fundamental em nossa aprovação. É possível até que mais de 50% das questões tratem daquilo que chamarei aqui, genericamente, de leitura. Então, não temos tempo a perder. A primeira providência é saber que, quando lemos qualquer texto, realizamos dois processos mentais que se dão ao mesmo tempo. Nossa banca quer que saibamos exatamente o que é cada processo. Assim, se não sabemos que eles existem, é possível que marquemos o item errado em muitas questões. Para o concurseiro, não há margem para erro. Ele tem que ser preciso em sua leitura e saber dividir muito bem as duas partes. As duas partes a que me refiro são as seguintes: **compreensão** e **interpretação**.

A compreensão diz respeito àquela informação que está, explicitamente, no texto. Tudo está à vista do leitor: fatos citados; números percentuais; comparações; citações de estudiosos, políticos, advogados etc.; discordâncias ou concordâncias do autor, entre outras. Ou seja, a compreensão de textos consiste em analisar o que realmente está escrito. Porém, a banca não vai, simplesmente, fazer um "Ctrl C/Ctrl V" e pedir para você checar essa informação. Na verdade, ela vai retirar uma passagem do texto e fazer uma paráfrase dela. Paráfrase consiste em dizer uma mesma informação, mas com palavras diferentes. Parece algo simples, mas nem sempre o é. Muitas vezes, a abanca muda tanto as palavras do texto original, que muitos candidatos não reconhecem que a mesma informação está ali, porém bem diferente, como uma "nova roupa", uma "nova maquiagem". Para não cair nessa trapaça, fique bem atento ao vocabulário e às equivalências de cada passagem proposta na questão. Reitero: não faça julgamentos pela "aparência". Duas frases podem ser bem diferentes no que diz respeito à forma, mas iguais no que diz respeito ao conteúdo que elas veiculam.

Mas como vou saber que uma questão é de compreensão de textos? Para tal, você terá alguns enunciados básicos, os quais se repetem com bastante frequência. Os comandos (enunciados) de compreensão são, na maioria das vezes, os seguintes:

- Segundo o texto...
- O autor/narrador do texto diz que...
- O texto informa que...
- No texto, há uma crítica sobre...
- Tendo em vista o texto...
- De acordo com o texto...



- O autor defende que...
- O autor afirma que...
- Na opinião do autor do texto...

Entre os citados acima, tenha muito cuidado com os que dizem respeito à opinião do autor. Sabe qual o principal problema que vejo nos meus alunos? Eles acabam envolvendo as suas próprias opiniões com as do autor do texto. Cuidado!!! Não é o seu ponto de vista que está em debate, mas sim o daquele(a) que escreveu o texto. Entendido? Creio que sim! Vamos continuar.

Porém, se a informação estiver além do que o **texto** literalmente quis dizer, fora dele, trata-se de uma questão de **interpretação**. Vamos fazer uma analogia: o que um ator faz quando interpreta um personagem? Ele sai de si e entra noutra pessoa, concorda? Então, ele fala diferente, veste-se de forma diferente de si, pensa com os paradigmas daquela nova pessoa etc. Ou seja, se ele não sair do seu mundo, não haverá a interpretação. Conosco, vai ocorrer algo semelhante.

E como o leitor vai conseguir enxergar fora do texto (sair do texto)? Aliás, o que significa "fora do texto"? Vamos às respostas. Todo texto diz algo literal e que qualquer leitor consegue perceber. Porém, todo texto também "diz" algo de forma "secreta". Pus aspas no "diz" para afirmar que ele quer dizer, na verdade, "permite entender": um texto vale por aquilo que ele diz e também por aquilo que ele permite que eu (a partir de uma lógica universal) entenda. Se encontro uma pessoa no corredor do trabalho, e tal pessoa me diz um "Bom dia!!!" de forma radiante, entendo duas mensagens: primeira, ela está sendo educada e me dando bom dia (compreensão); segunda, tal pessoa deve estar vivendo um ótimo momento de sua vida, daí imagino que ela esteja feliz (interpretação). Mas veja: ela não me "disse", literalmente, que estava feliz, ela apenas me deu autorização para que eu entendesse isso. Pronto, isso é um exemplo de "interpretação". Ou seja, as questões de interpretação são essas discretas "autorizações" que o texto nos dá. Para ter mais consciência desse processo, você precisará dominar o uso de uma ferramenta bem especial: a inferência textual. Uma inferência é uma triangulação entre os seguintes pontos: texto, contexto e mundo. O texto é a parte "material" que você tem: todas as palavras são importantes nesse momento. Porém, o contexto (a parte mental) é a mais valiosa nesse processo. O contexto é, na verdade, um conjunto de informações que está em sua cabeça. Por exemplo, quando você percebe que o texto da prova trata de alimentação saudável, automaticamente, você aciona um exército de informações a respeito desse assunto: documentários que você já tenha visto, textos que já tenha lido, conversas entre amigos, lembranças de sua infância à mesa, idas a feiras para a compra de frutas e legumes etc. É esse conjunto de informações que auxilia você a fazer as inferências textuais. O terceiro e último ponto dessa triangulação é o mundo. O mundo é a realidade. É ela quem autoriza você a confirmar ou não a inferência. Assim, se digo "João foi jogar futebol com os seus amigos e voltou com um galo enorme na cabeça", embora o texto não afirme, posso chegar à seguinte conclusão: João sofreu um pequeno acidente quando jogava futebol. Isso é possível porque o texto nos dá pistas, o contexto nos diz que futebol é um esporte de contato e que acidentes são normais e o mundo nos autoriza essa conclusão. Contudo, se a frase fosse "João foi jogar xadrez com os seus amigos e voltou com um galo enorme na cabeça", jamais poderíamos inferir que João se acidentara quando jogava xadrez, pois o contexto e o mundo não nos permitiriam chegar a essa conclusão.

Portanto, a **interpretação de texto** consiste em saber o que se infere do que está escrito, tem a ver com o que podemos chamar de "vazios textuais", que todo texto deixa para o leitor.



E como vamos saber que a questão é de interpretação? Agora, a nossa banca vai alternar, normalmente, os seguintes verbos: inferir, depreender, concluir, deduzir. Detalhe: todos esses verbos significam a mesma coisa, ou seja, são sinônimos. Os comandos de Interpretação são, na maioria das vezes, os seguintes:

- Depreende-se/infere-se/conclui-se do texto que...
- O texto permite deduzir que...
- É possível subentender-se a partir do texto que...
- Qual a intenção do autor quando afirma que...
- O texto possibilita o entendimento de que...
- Com o apoio do texto, infere-se que...
- O texto encaminha o leitor para...
- Pretende o texto mostrar ao leitor que...
- O texto possibilita deduzir que...

### **QUESTÃO ÚNICA**

#### Os anônimos

Na história de Branca de Neve, a rainha má consulta o seu espelho e pergunta se existe no reino uma beleza maior do que a sua. Os espelhos de castelo, nos contos de fada, são um pouco como certa imprensa brasileira, muitas vezes dividida entre as necessidades de bajular o poder e de refletir a realidade. O espelho tentou mudar de assunto, mas finalmente respondeu: "Existe". Seu nome: Branca de Neve.

A rainha má mandou chamar um lenhador e instruiu-o a levar Branca de Neve para a floresta, matá-la, desfazer-se do corpo e voltar para ganhar sua recompensa. Mas o lenhador poupou Branca de Neve. Toda a história depende da compaixão de um lenhador sobre o qual não se sabe nada. Seu nome e sua biografia não constam em nenhuma versão do conto. (...)

A rainha má é a rainha má, claramente um arquétipo, e os arquétipos não precisam de nome. O Príncipe Encantado, que aparecerá no fim da história, também não precisa. É um símbolo reincidente, talvez nem a Branca de Neve se dê ao trabalho de descobrir seu nome. Mas o personagem principal da história, sem o qual a história não existiria e os outros personagens não se tornariam famosos, não é símbolo de nada. Ele só entra na trama para fazer uma escolha, mas toda a narrativa fica em suspenso até que ele faça a escolha certa, pois se fizer a errada não tem história. O lenhador compadecido representa dois segundos de livre-arbítrio que podem desregular o mundo dos deuses e dos heróis. Por isso é desprezado como qualquer intruso e nem aparece nos créditos.

Muitas histórias mostram como são os figurantes anônimos que fazem a história, ou como, no fim, é a boa consciência que move o mundo. Mas uma das pessoas do grupo em que conversávamos sobre esses anônimos discordou dessa tese, e disse que a entrada do lenhador simbolizava um problema da humanidade, que é a dificuldade de conseguir empregados de confiança, que façam o que lhes for pedido.

(Adaptado de Luiz Fernando Verissimo, Banquete com os deuses)



#### 1. Após a leitura, marque a opção incorreta:

- a) Segundo o texto, parte da imprensa brasileira não segue uma linha jornalística clara, pois oscila em sua atividade.
- **b)** Infere-se do texto que uma parte da imprensa brasileira omite a realidade a fim de ganhar crédito com os poderosos.
- c) É possível depreender, a partir do segundo parágrafo, que o lenhador não tem um caráter exemplar de cidadão.
- d) Deduz-se do texto que o lenhador é figura decisiva no conto.
- e) O texto faz um paralelo entre os espelhos de castelos e uma parte da imprensa nacional.

**ITEM A: Certo.** Lembre-se de que este item trata de uma questão de compreensão, pois o comando diz: "Segundo o texto". Lembra a história da paráfrase? Então, é isso o que temos. Veja:

Texto	Paráfrase
"certa imprensa brasileira"	"parte da imprensa brasileira"
"muitas vezes dividida"	"não segue uma linha jornalística clara"
"as necessidades de bajular o poder e de refletir a realidade"	"oscila em sua atividade"

Viu como, de fato, tudo o que está no item está também no texto? Claro que uma paráfrase pode detalhar mais ou menos o que está escrito. Isso é do jogo! O que vale, no fim das contas, é você responder à seguinte pergunta: o texto disse isso mesmo?

ITEM B: Certo. O detalhe desse item está em você notar que o texto não diz, literalmente, que uma parte da imprensa omite a realidade. Mas, quando se lê que a dita imprensa está "...dividida entre as necessidades de bajular o poder e de refletir a realidade", raciocina-se da seguinte maneira: se ora a imprensa reflete a realidade, ora bajula o poder, deduzo que, quando bajula, essa certa imprensa não faz o seu real papel, daí ser possível dizer que ela "omite" (esconde) a realidade, em vez de refleti-la. O outro ponto desse item é como se chegar à conclusão de que a dita imprensa deseja ganhar crédito com os poderosos. Como é possível depreender essa informação? Simples: quando se bajula uma pessoa, por exemplo, não se está sendo espontâneo, não se está sendo 100% verdadeiro com ela. Nenhuma bajulação é sem "segundas intenções". É próprio do ato de bajular querer alguma coisa em troca, e tal coisa tem que ser boa, valiosa. A bajulação tem, intrinsecamente, uma essência falsa e individualista. Se eu bajulo meu pai, por exemplo, tenho algum interesse por trás desse ato. Se bajulo o poder, quero algo dele. Concorda?

ITEM C: certo. Talvez, este seja o item mais curioso dessa questão, porém será o mais fácil de ser explicado. Quem marcou este item como o incorreto pensou da seguinte forma: o texto diz que "o lenhador poupou Branca de Neve" e que "Toda a história depende da compaixão de um lenhador"; então, o lenhador só pode ser uma pessoa de bom caráter. Contudo, esse mesmo candidato se esquece de levar em conta que esse mesmo lenhador aceitou a proposta da rainha de sequestrar Branca de Neve, matá-la e ocultar o seu cadáver em troca de algum dinheiro. Você considera que uma pessoa que aceita esse tipo de proposta tenha um caráter exemplar de cidadão? É próprio de um cidadão aceitar encomendas de morte? Como se vê, é uma simples dedução. Uma pergunta final: o arrependimento e, consequentemente, o não

assassinato de Branca de Neve transformam o lenhador em uma pessoa de bom caráter? Claro que não. Ele só não matou Branca de Neve por alguma razão não mencionada no texto, mas seu objetivo era matá-la.

ITEM D: Errado. Eis uma enorme "casca de banana". O erro deste item está no simples fato de essa informação não ser adquirida a partir de uma dedução (inferência). Na verdade, está claramente explícito no texto que o lenhador é figura fundamental para o conto. Ou seja, se, em vez de "Deduz-se do texto que o lenhador é figura decisiva no conto" fosse "Segundo o texto, o lenhador é figura decisiva no conto", aí teríamos mais um idem certo. Moral da história: fique atento aos comandos de cada item e sempre reflita se aquele é um item de compreensão ou de interpretação.

**ITEM E: Certo**. Embora não use os comandos habituais, nota-se que este item é de compreensão, pois ele diz que "o texto faz um paralelo entre...". Ou seja, se o texto, literalmente, fizer essa comparação, o item é verdadeiro. Veja: "Os espelhos de castelo, nos contos de fada, são um pouco como certa imprensa brasileira". Não há o que discutir: item verdadeiro.

#### **TIPOLOGIA TEXTUAL**

Os textos não são puros. Eles, na verdade, são formados pela reunião de várias tipologias. É claro que, entre as tipologias presentes, uma sempre se destaca; daí afirmar-se que haverá sempre uma predominante. As bancas de concursos querem que o candidato perceba qual está em evidência no texto da prova. As tipologias existentes são as seguintes: narrativa, descritiva, dissertativa, injuntiva, preditiva e dialogal (conversacional).

#### Narrativa

É da natureza humana contar histórias. Talvez seja este o tipo mais antigo e do qual todos os demais tenham surgido. Quem não gosta de ouvir uma bela história? Um texto pertencerá à tipologia narrativa quando as seguintes características aparecerem:

- a) Haverá um narrador (na 1ª ou na 3ª pessoa do singular ou do plural) que contará um fato real (quando a história tratar de pessoas) ou ficcional (quando a história utilizar personagens).
- **b)** Um texto narrativo responde, explícita ou implicitamente, às seguintes perguntas:

Quem?	Quando?	Onde?	O quê?	Como?
Pessoa ou personagem	Tempo	Cenário	Fato / ocorrência	Trama / desenvolvimento



#### **Exemplo:**

- Os alunos de uma escola localizada na zona rural de Sooretama participaram, durante todo o mês de fevereiro, de atividades especiais com o objetivo de resgatar a cultura
- 4 carnavalesca. O projeto No Compasso das Marchinhas foi realizado pelos professores da área de Linguagens e Códigos e envolveu os estudantes de 5.ª a 8.ª série do ensino
- 7 fundamental e também os do ensino médio.

#### **Descritivo**

A descrição costuma ambientar as narrações e, quando o faz, escolhe um "objeto" para dedicar suas atenções. Pode ser uma casa, um livro, uma floresta, uma cena (sim, é possível descrever uma cena), uma fotografia etc. Um texto predominantemente descritivo apresentará as seguintes características:

- a) O texto apresenta uma cadeia de características ou de procedimentos.
- b) Nesse modelo, é frequente haver adjetivos, locuções adjetivas.
- c) Esse tipo de texto costuma ter verbos de ligação, mas não é obrigatório.

#### **Texto**

Como você pode ver, uma garotinha está deitada displicentemente no colo de um senhor bem velhinho e bem simpático. Ela parece um anjo. Loirinha, cabelo castanho claro, encaracolado, nariz e boca perfeitos, ar inteligente e sadio, uma dessas crianças que a gente vê em anúncios. Pelo jeito, deve ter uns três ou quatro anos, não mais que isso. Ela está vestida em um desses macaquinhos de flanela, com florezinhas azuis e vermelhas e uma malha creme por baixo. Calçando um tênis transadíssimo nas discretas cores amarelo, vermelho e azul, o que nos mostra que a mocinha não é apenas novinha, mas moderninha também. O velhinho tem um tipo bem italiano. O boné cinza é típico desses senhores que a gente vê passeando pelo Bixiga nos domingos à tarde. (...)

Note que predomina no texto a descrição, já que o relato feito envolve uma cena estática, isto é, em que nenhum acontecimento pode ser considerado cronologicamente anterior a outro.

#### Dissertativo

Dissertar é um ato cognitivo e exige, portanto, conhecimento enciclopédico do redator. Além de ter conhecimento de mundo, o autor desse tipo de texto deve saber fazer formulações, lançar teses, defender seu ponto de vista a partir de argumentos, fazer comparações, chegar a conclusões etc. Essa tipologia de texto pode ser escrita na 1ª ou na 3ª pessoa (do singular ou do plural), cujo objetivo principal é manusear ideias (fatos, problemas sociais, leis, acontecimentos históricos, questões filosóficas, descobertas científicas etc.) a fim de informar ou opinar.

Por isso, há dois formatos do tipo dissertativo:

- a) Dissertação expositiva: não há uma tomada de partido ou mesmo presença de tese, pois o autor apenas traz ideias a público.
  - Desde 1824, o Brasil elege representantes para a Câmara dos Deputados. Durante o Império, eles eram escolhidos por diferentes modelos de representação majoritária.
  - 4 Até 1880, o sistema de votação era feito em dois níveis: os votantes elegiam os eleitores (primeiro nível), que, por sua vez, escolhiam os representantes para a Câmara dos Deputados
  - 7 (segundo nível).
- b) Dissertação argumentativa: há uma tomada de partido. O autor trabalha em função de uma tese e usa argumentos (exemplos, números, citações etc.) para fundamentar seu ponto de vista.
  - Uma crise bancária pode ser comparada a um vendaval. Suas consequências sobre a economia das famílias e das empresas são imprevisíveis. Os agentes econômicos
  - relacionam-se em suas operações de compra, venda e troca de mercadorias e serviços de modo que cada fato econômico, seja ele de simples circulação, de transformação ou de consumo,
  - 7 corresponde à realização de ao menos uma operação de natureza monetária junto a um intermediário financeiro, em regra, um banco comercial que recebe um depósito, paga um
  - cheque, desconta um título ou antecipa a realização de um crédito futuro. A estabilidade do sistema que intermedeia as operações monetárias, portanto, é fundamental para a própria segurança e estabilidade das relações entre os agentes
  - econômicos.

### Injuntivo

Nesse modelo de texto, o autor indica ao leitor como realizar uma ação, orienta um procedimento, dá instruções ao leitor, enfim. Utiliza linguagem objetiva e simples. Os verbos desses textos são, em sua maioria, empregados no modo imperativo.

Ex.:

- a) manuais e instruções para montagem ou uso de aparelhos e instrumentos;
- b) textos com regras de comportamento;
- c) textos de orientação (ex.: recomendações de trânsito);
- d) receitas.



#### **Texto**

#### **Ouro em FIOS**

- A natureza é capaz de produzir materiais preciosos, como o ouro e o cobre condutor de ENERGIA ELÉTRICA.
  - O ouro já é escasso. A energia elétrica caminha para
- 4 isso. Enquanto cientistas e governos buscam novas fontes de energia sustentáveis, faça sua parte aqui no TJDFT:
  - Desligue as luzes nos ambientes onde é possível
- usar a iluminação natural.
  - Feche as janelas ao ligar o ar-condicionado.
  - Sempre desligue os aparelhos elétricos ao sair do
- 10 ambiente.
  - Utilize o computador no modo espera.
     Fique ligado! Evite desperdícios.

Energia elétrica.
A natureza cobra o preço do desperdício.

Note que há, nesse texto, características das tiplogias expositiva e injuntiva, como prediminância da última.

#### **Preditivo**

Caracterizado por predizer algo ou levar o interlocutor a crer em alguma coisa, a qual ainda está por ocorrer. É o tipo predominante nos seguintes gêneros: previsões astrológicas, previsões meteorológicas, análise de mercado, previsões escatológicas/apocalípticas etc.

### **Dialogal / Conversacional**

Caracteriza-se pelo diálogo entre os interlocutores. É o tipo predominante nos gêneros: entrevista, conversa telefônica, "watts zap", peças teatrais etc.

#### **GÊNEROS TEXTUAIS**

Como nós já sabemos quais são os tipos de textos, ou seja, já conhecemos as **tipologias textuais**, vamos agora entender os **gêneros textuais**. Estes seriam uma espécie de aprofundamento dos tipos de textos.

Assim, se os *gêneros textuais* dizem respeito ao *particular*, a *tipologia textual* diz respeito ao *geral*. Para que você tenha uma ideia, numa determinada tipologia, muitos gêneros podem estar presentes, por exemplo: na *tipologia narrativa*, podemos encontrar os seguintes gêneros: piada, conto, romance, novela, fábula, lenda etc. Por outro lado, exemplos de gêneros possíveis para a *tipologia dissertativa* seriam os seguintes: ensaio, dissertação de mestrado, TCC, artigo de opinião, peça processual, relatório etc.



Embora os diferentes gêneros textuais apresentem estruturas específicas, com características próprias, é importante que os concebamos como flexíveis e adaptáveis, ou seja, que não definamos a sua estrutura como fixa.

Dessa forma, os gêneros textuais possuem transmutabilidade, ou seja, é possível que se criem novos gêneros a partir dos gêneros já existentes para responder a novas necessidades de comunicação. São adaptáveis e estão em constante evolução.

### Tipos e gêneros textuais

Tipos e gêneros textuais são duas categorias diferentes de classificação textual.

Como já sabemos, os tipos textuais são modelos abrangentes e fixos que definem e distinguem a estrutura e os aspectos linguísticos de uma narração, descrição, dissertação e explicação.

#### **Tipos textuais:**

- Texto narrativo;
- Texto descritivo;
- Texto dissertativo expositivo;
- Texto dissertativo argumentativo;
- Texto injuntivo;
- Texto preditivo;
- Texto dialogal/conversacional.

#### Gêneros textuais pertencentes aos textos narrativos:

- romances;
- contos;
- fábulas;
- novelas;
- crônicas;
- lendas;
- piadas;

(entre outros afins)

#### Gêneros textuais pertencentes aos textos descritivos:

- diários;
- relatos de viagens;
- folhetos turísticos;
- cardápios de restaurantes;
- classificados;
- legendas de quadros ou fotografias; (entre outros afins)





### Gêneros textuais pertencentes aos textos expositivos:

- textos de divulgação científica;
- enciclopédias;
- resumos escolares;
- verbetes de dicionário;
- notas de aula;
   (entre outros afins)

### Gêneros textuais pertencentes aos textos argumentativos:

- artigos de opinião;
- manifestos;
- sermões;
- dissertações;
- teses;
- editoriais;
- resenhas críticas;
   (entre outros afins)

### Gêneros textuais pertencentes aos textos injuntivos:

- receitas culinárias;
- manuais de instruções;
- bula de remédio;
- dicas de comportamento; (entre outros afins)

#### Gêneros textuais pertencentes aos textos preditivos:

- horóscopo;
- análise de mercado;
- previsão do tempo;
   (entre outros afins)

#### Gêneros textuais pertencentes aos textos dialogais:

- peças de teatro;
- entrevistas;
- debates;
- gravações telefônicas; (entre outros afins)



### A COERÊNCIA TEXTUAL

Quando estamos numa conversa entre amigos, e um assunto polêmico surge, é normal que o debate fique cada vez mais acalorado. Daí alguém pode dizer: "Isso que você falou não tem coerência nenhuma!". Quando alguém diz isso, é esperado que esse alguém tenha comparado as palavras da pessoa que estava falando como aquilo que chamaremos de a lógica do mundo. Alguns fatos, dados ou conceitos costumam ser incontestáveis em nossa consciência porque são entendidos, coletivamente, como lógicos, como racionais. É como se todos nós tomássemos certas informações que estão no mundo como referência daquilo que vamos designar, ao longo da vida, como o certo e o errado. Por exemplo, matar pessoas é errado. Sabemos disso porque certos "instrumentos" (como a bíblia e as leis) nos dizem, há séculos, que não é correto matar pessoas. Assim, quando alguém, por conta da criminalidade urbana crescente, clama pela paz nas grandes cidades e coloca como argumento central de seu discurso que "bandido bom é bandido morto", a coerência começa a ser quebrada porque uma regra maior foi violada. Assim, a coerência textual diz respeito a essa "malha" de informações que, quando cruzada, pode ser entendida como coerente ou incoerente. Nessa linha de pensamento, quanto mais leituras de mundo você tem, mais há possibilidades de você ser coerente como aquilo que vê, lê, fala ou escreve.

### Como a coerência textual surge em nossas provas

Qualquer banca de concurso público, na prova de língua portuguesa, trará um texto para que você responda às questões de compreensão e interpretação. É nesse momento que a organizadora irá sondar se você consegue fazer, com precisão, os cruzamentos de informações que estão no texto e fora dele. Como assim fora dele? É que todo leitor fará consultas a um espécie de "google", ou seja, todo leitor consultará seu conhecimento enciclopédico (conhecimento de mundo) para julgar uma assertiva como correta ou incorreta. É claro que você, nesse momento, terá como referência maior sempre o texto que a banca colocou na prova. Não se esqueça disso! Assim, você deve ficar muito atento a cada palavra do enunciado e dos itens. Muitas vezes, uma expressão ou palavra utilizada fazem como um item perca coerência. Por exemplo: imaginemos que o texto da sua prova trate de alimentação saudável nos dias atuais. Daí, um dos itens diz: "Segundo o texto, alimentar-se de forma saudável é um ato que começa nos pequenos gestos diários, pois prescinde que nos interessemos pelo valor energético e pela qualidade do produto que estamos ingerindo". Ora, se sei que "prescindir" significa "não levar em conta", o item é totalmente incoerente. É claro que estamos diante de um caso específico, pois o vocabulário aqui atrapalhou um pouco. Contudo, você tem que ficar atento a isso. Se "imprescindível" é aquilo que NÃO podemos dispensar, o prescindível deve significar exatamente o contrário: aquilo que PODEMOS dispensar. Você fará essas conferências em todos os enunciados e em todos os intens. Combinado?

### A COESÃO TEXTUAL

A coesão textual diz respeito às diversas formas que um produtor de texto tem para fazer ligação entre as ideias do texto. Essas estratégias, quase sempre, exigem o domínio de elementos gramaticais, como conjunções, locuções conjuntivas, pronomes ou advérbios, por exemplo.



#### Coesão referencial

Na coesão referencial, são utilizados elementos, como pronomes e expressões adverbiais, que evitam a repetição de palavras ou expressões já mencionadas no texto. Tem-se um caso de coesão anafórica, ou seja, a referência se dá para trás.

#### Ex.:

"Francisco foi a Porto Alegre no final deste mês. Lá, ele disse que a igreja católica tem que aderir aos movimentos sociais".

Note que "Lá" retoma, anaforicamente, Porto Alegre; e "ele" retoma, também anaforicamente, "Francisco".

### Coesão sequencial

Na coesão sequencial, é estabelecida uma conexão entre as ideias do texto por meio de conjunções, conectivos ou expressões que servem para dar **continuidade** aos assuntos, estabelecendo, assim, uma sequência entre aquilo que já foi afirmado e aquilo que se deseja dizer. Nesse tipo de coesão, a lógica entre as ideias é determinante. Veja algumas palavras ou expressões que podem realizar esse tipo de coesão: por conseguinte, portanto, logo, embora, ainda que, dessa forma, caso, entretanto, porém, ainda assim, mesmo que, por esse motivo etc.

#### Ex.:

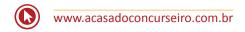
Anteriormente à primeira Constituição pátria, a de 1824, vigoraram as Ordenações Afonsinas, as Manuelinas e as Filipinas. Destas, somente as Ordenações Filipinas, sancionadas em 1595 e que construíram a base do direito português até o século XIX, com vigência de 1603 até o Código Civil brasileiro de 1916, trazem, em seu texto, algo que remete ao entendimento de concessão de justiça gratuita, prevendo que, se o agravante fosse tão pobre que jurasse não ter bens móveis, nem bens de raiz, nem como pagar o agravo e se rezasse, na audiência, uma vez, a oração do Pai-Nosso pela alma do rei de Portugal, seria considerado quitado o pagamento das custas de então.

<u>Ainda com relação ao aspecto da gratuidade</u>, em particular, o colonizador português trouxe para o território brasileiro a praxe forense de acordo com a qual os advogados deveriam assistir, de maneira gratuita e voluntária, os pobres que a solicitassem.

Note que a expressão em destaque **retoma** o parágrafo anterior e promove a **sequência** do raciocínio.

#### Coesão lexical

Léxico significa "conjunto de vocábulos de uma língua". Na coesão lexical, são utilizados recursos coesivos que permitem a manutenção do tema a partir de troca de vocábulos afins.



#### Ex.:

"Francisco foi a Porto Alegre no final deste mês. **Na capital gaúcha, o Sumo Pontífice** disse que a igreja católica tem que aderir aos movimentos sociais".

Note que "capital gaúcha" e "Sumo Pontífice" são sinônimos de Porto Alegre e Francisco, respectivamente. Por isso, essa coesão lexical pode ser chamada também de *coesão lexical por sinonímia*.

#### Ex.:

"O médico desatento esqueceu uma tesoura ventre de seu paciente. O **instrumento** permaneceu dentro da **pessoa** por três dias sem ser notado pelo **obstetra**".

Esse tipo de coesão lexical exige que você conheça dois conceitos: hiponímia e hiperonímia. Hiponímia é a relação vocabular que se dá do menor para o maior: tesoura é mais específico (menor) e instrumento é mais genérico (maior); assim, podese dizer que *tesoura* é um *hipônimo* de *instrumento*, nessa sequência. Hiperonímia é o contrário. Pode-se dizer que *médico* é mais genérico (maior) do que *obstetra* (menor); assim, médico é um *hiperônimo* de obstetra, considerando, claro, essa sequência de aparecimento das palavras no texto.

**Detalhe 01:** esse tipo de coesão lexical pode ser chamado de coesão lexical por hiponímia ou hiperonímia, a depender da sequência dos vocábulos no texto.

Detalhe 02: ocorre também coesão lexical por hiponímia entre paciente e pessoa.

### Coesão por elipse

Na coesão por elipse, é feita a omissão (elipse) de elementos anteriormente mencionados, desde que facilmente identificáveis.

#### Ex.:

"Minha namorada fugiu do país sem me dizer nada. Eu acredito que deixou de me amar".

Note que antes de "deixou" fica elidida (omitida) a expressão "minha namorada". Isso é coesão por elipse.



### Coesão por substituição

Na coesão por substituição são também utilizadas palavras que retomam termos já referidos, havendo, contudo, uma nova definição desse termo, sem que haja correspondência total ao primeiro termo.

#### Ex.:

"Gosto muito de fotografia e de cinema. Embora **este** seja incrível e mais comum, é **aquela** que me deixa mais impressionado".

Note que este substitui cinema; e aquela, fotografia.

### **EXERCÍCIO DE REFLEXÃO**

OBSERVAÇÃO: as respostas para as questões abaixo estão no final do exercício.

### COESÃO COM PRONOMES DEMONSTRATIVOS

Os pronomes demonstrativos "apontam" para algo ou alguém, servem para precisar dados, pessoas ou fatos que ocorram num texto.

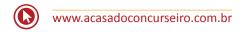
Este(s), esta(s), esse(s), essa(s), aquele(s), aquela(s), isto, isso, aquilo, tal, tais.

#### Como podem cair nas provas:

a) Alguns desses pronomes podem desempenhar o papel de retomar /sinalizar palavras ou ideias no texto. Chamamos esse papel de anafórico (referência para trás) e catafórico (referência para frente).

#### A dupla "Bebeto & Romário" = Este(a)(s) & Aquele(a)(s)

Chamo essa dupla de "Bebeto e Romário" porque imagino esses pronomes como se fossem esses dois jogadores quando atuaram na seleção de 94, quando fomos campeões. Bebeto e Romário tinham uma sintonia incrível: cada um fazia a sua parte no jogo! Assim, a dupla Este(a) (s) & Aquele(a)(s) atuará da seguinte forma no "jogo" do texto:



Este(a)(s) retomará o referente mais próximo. Aquele(a)(s) retomará referente mais distante.

Obs.: "referente" é, na maioria das vezes, um substantivo.

"A sociedade rejeita o velho, não oferece nenhuma sobrevivência à sua obra, às coisas que ele realizou e que fizeram o sentido de sua vida. *Esta*, infelizmente, já não parece fazer muito sentido para *aquela*".

	`
a) "Esta" retoma "".	
b) "Aquela" retoma "".	

"A sociedade rejeita o velho, não oferece nenhuma sobrevivência à sua obra, às coisas que ele realizou e que fizeram o sentido de sua vida. *Estas* deveriam ser mais valorizadas, pois *aquele* lutou muito para que elas se realizassem".

```
a)"Estas" retoma ".....".
b) "Aquele" retoma ".....".
```

### O "Este(a)(s)" pode surgir sozinho no texto:

- "Ela comprou os livros, os cadernos e os lápis. *Estes*, contudo, foram os mais fáceis de achar".

"Estes" remete a	
	"Estes" remete a

### O "Este(a)(s)" pode surgir, também, acompanhado no texto:

 "Ela comprou os livros, os cadernos e os lápis. Estes foram os mais fáceis de achar, esses estavam em promoção e aqueles tiveram seus preços reduzidos".

```
"Estes" remete a.....; "esses" remete a .....; "aqueles" remete a .....; "aqueles" remete a
```

- "Após a Lava a Jato, o único político tucano punido foi *este*: nenhum".



– " <i>Este</i> " remete a
----------------------------

### A dupla Esse(a)(s) /Tal + Substantivo "lanterna"

Esses pronomes precisam da ajuda do substantivo que surge a sua frente. Tais substantivos funcionam como uma lanterna, ou seja, seu significado "jogará luz" para a parte de trás do texto, pois haverá uma correspondência de sentidos entre o substantivo "lanterna" e o seu referente. Esses pronomes têm, assim, função anafórica.

### SITUAÇÃO 01

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Esse fenômeno** também pôde ser notado....

### SITUAÇÃO 02

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Essa pesquisa** foi divulgada....

### SITUAÇÃO 03

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Tais consequências** já apreciam em ....

### SITUAÇÃO 04

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Essas patologias** se destacaram em um estudo...

### SITUAÇÃO 05

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Tal curso** também divulgou trabalhos em áreas...



### SITUAÇÃO 06

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Essa universidade** colabora com produções científicas....

#### Como usar o ISSO

 O pronome "isso" retoma uma ideia (um processo), e não uma palavra ou expressão isolada do texto.

"O Estado do Amazonas é o que tem a floresta mais preservada. *Isso* é repetido por todos e lá eles dizem que 98% da floresta estão preservados".

"Isso" refere-se a......

#### Como usar o ISTO

"Só desejo a você isto: que seja aprovado".

"Isto" refere-se a......

### **RESPOSTAS DO EXERCÍCIO**

"A sociedade rejeita o velho, não oferece nenhuma sobrevivência à sua obra, às coisas que ele realizou e que fizeram o sentido de <u>sua vida</u>. *Esta*, infelizmente, já não parece fazer muito sentido para *aquela*".

- c) "Esta" retoma "SUA VIDA.".
- d) "Aquela" retoma "A SOCIEDADE".

"A sociedade rejeita o velho, não oferece nenhuma sobrevivência à sua obra, às coisas que ele realizou e que fizeram o sentido de sua vida. *Estas* deveriam ser mais valorizadas, pois *aquele* lutou muito para que elas se realizassem".

- a) "Estas" retoma "COISAS".
- c) "Aquele" retoma "VELHO".





### O "Este(a)(s)" pode surgir sozinho no texto:

• "Ela comprou os livros, os cadernos e os lápis. *Estes*, contudo, foram os mais fáceis de achar".

"Estes" remete a LÁPIS.

### O "Este(a)(s)" pode surgir, também, acompanhado no texto:

• "Ela comprou os livros, os cadernos e os lápis. *Estes* foram os mais fáceis de achar, *esses* estavam em promoção e *aqueles* tiveram seus preços reduzidos".

"Estes" remete a LÁPIS; "esses" remete a CADERNOS; "aqueles" remete a LIVROS.

• "Após a Lava a Jato, o único político tucano punido foi este: nenhum".

"Este" remete a NENHUM.

### A dupla Esse(a)(s) /Tal + Substantivo "lanterna"

### SITUAÇÃO 01

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Esse fenômeno** também pôde ser notado....

(TEMPERATURAS ALTAS)

### SITUAÇÃO 02

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Essa pesquisa** foi divulgada....

(UM ESTUDO)

### SITUAÇÃO 03

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Tais consequências** já apreciam em ....

(O AUMENTO DAS HOSPITALIZAÇÕES)

### SITUAÇÃO 04

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Essas patologias** se destacaram em um estudo...

(FALÊNCIA RENAL, INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO, SEPSE)

### SITUAÇÃO 05

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Tal curso** também divulgou trabalhos em áreas...

(FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA)

### SITUAÇÃO 06

Um estudo da Faculdade de Saúde Pública de Harvard (EUA), o maior a respeito do tema feito até o momento, mostrou que as temperaturas altas aumentam hospitalizações por falência renal, infecções do trato urinário e até mesmo sepse, entre outras enfermidades. **Essa universidade** colabora com produções científicas....

(HARVARD)

#### Como usar o ISSO

- O pronome "isso" retoma uma ideia (um processo), e não uma palavra ou expressão isolada do texto.
  - "O Estado do Amazonas é o que tem a floresta mais preservada. *Isso* é repetido por todos e lá eles dizem que 98% da floresta estão preservados".
- "Isso" refere-se a TUDO O QUE FOI DITO ANTERIORMENTE".



#### Como usar o ISTO

"Só desejo a você isto: que seja aprovado".

"Isto" refere-se a TUDO O QUE FOI DITO POSTERIORMENTE".

#### **INTERTEXTUALIDADE**

Quando escrevemos um texto, podemos "pedir ajuda" a um outro texto. Esse "pedir" ajuda é a intertextualidade. O objetivo desse gesto é fazer com que o nosso texto ganhe força e fique mais robusto.

Na história, inúmero grandes autores fizeram intertextualidade, o que mostra que tal procedimento é normal e, muitas vezes, necessário.

A intertextualidade pode se fazer presente em inúmeros textos de quaisquer gêneros: poesia, conto, artigo de opinião, crônica, notícia, romance etc.

### Intertextualidade explícita e intertextualidade implícita

A intertextualidade não necessariamente precisa ser clara no texto. Às vezes, ela é evidente; outras, sutil.

#### A intertextualidade explícita

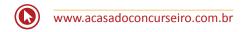
Quando explícita, ela é facilmente identificada pelos leitores, uma vez que estabelece uma relação direta com o texto fonte, o texto de origem. Quando digo, por exemplo, "Michel Foucault, em seu livro História da loucura, afirma que...", a intertextualidade é flagrante, pois aparecem elementos que identificam facilmente o texto fonte. Nesse tipo de intertextualidade, não há a necessidade de dedução por parte do leitor, já que tudo está à vista de quem lê.

#### A intertextualidade implícita

Já quando implícita, ela não é facilmente identificada pelos leitores, haja vista que não estabelece uma relação direta com o texto de origem. É como se as evidências ou pistas das citações desaparecessem. Nesse caso, cabe ao leitor realizar deduções para notar que aquela parte do texto vem de outro texto. Esse difícil procedimento exige que os leitores recorram a conhecimentos prévios para a compreensão do conteúdo. Aqui, quanto mais leituras tiver o leitor, mais facilmente notará a intertextualidade.

### Tipos de intertextualidade

A intertextualidade não é única. Assim, ela pode ter diversas formas e ser realizada de diversas maneiras. Vamos a elas.



#### **Paráfrase**

Parafrasear é dizer o que outro disse, mas mudando as palavras originais. É claro que, nesse processo, é possível que o texto original seja diminuído ou ampliado.

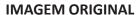
#### Ex.:

- "O que não provoca minha morte faz com que eu fique mais forte". Friedrich Nietzsche
- "O que não me mata me fortalece". Ditado popular.

#### **Paródia**

A paródia ocorre quando se distorce da temática do texto fonte, alterando e contrariando o que foi dito no texto original; nesse caso, usa-se a ironia e sátira. O objetivo da paródia é fazer uma reflexão crítica usando um tom jocoso e zombeteiro.

#### Ex.:





**IMAGEM PARODIADA** 





#### Referência ou alusão

Na referência ou alusão, é realizada uma sugestão ou insinuação de algo, que pode ser um acontecimento, personalidade, personagem, local, obra etc. Não é apresentada a intertextualidade de forma direta, mas sim através da apresentação de características simbólicas. Exige atenção e conhecimento de mundo do leitor.

#### Ex.:

"Todo camburão tem um pouco de navio negreiro". O Rappa

Nesse caso, o título da música, assim como a música inteira, faz referência ao poema *Navio Negreiro*, de Castro Alves. Se o leitor não conhece o poema e todo o contexto que o envolve, não percebe que está havendo intertextualidade.

#### Citação

Já na citação, não há sutileza; pelo contrário, ocorre uma intertextualidade de forma direta, havendo a reprodução de parte do texto fonte. Há a transcrição das palavras de outro autor, com a presença obrigatória das aspas. A citação tem como objetivo dar credibilidade ao novo texto. Esse recurso é muito comum nos textos acadêmicos.

#### Ex.:

Segundo QUINTET (2006, p.17), "A civilização exige do sujeito uma renúncia pulsional. Todo laço social é, portanto, um enquadramento da pulsão, resultando em uma perda real de gozo".

#### **Epígrafe**

Nesse tipo de intertextualidade, o autor utiliza uma passagem de um texto fonte para iniciar um novo texto. Costuma aparecer isoladamente em uma única folha ou antes de capítulos. É comum em trabalhos acadêmicos ou em obras literárias. Uma epígrafe é uma espécie de antecipação cujo objetivo é fazer com que o leitor realize pontes com o texto que irá começar.

#### Ex.:

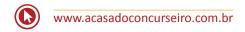
"Quem luta com monstros deve velar por que, ao fazê-lo, não se transforme também em monstro. E se tu olhares, durante muito tempo, para um abismo, o abismo também olha para dentro de ti" Friedrich Nietzsche

### **Pastiche**

Aqui, ocorre a imitação direta do estilo de outro autor, misturando esses diversos estilos numa única (e nova) forma. Surge como uma criação independente, sem o intuito de criticar ou satirizar, o que o difere da paródia. O pastiche é muito utilizado em músicas e imagens, mas pode ocorrer também na literatura.

#### **Ex.:**

As adaptações literárias são um belo exemplo. Fernando Sabino fez uma adaptação da obra **Dom Casmurro**, de Machado de Assis. Ao seu pastiche, Sabino deu o título **Amor de Capitu**, e construiu uma narrativa independente, mas muito ligada à obra original do grande mestre.



### **VARIAÇÃO LINGUÍSTICA**

Assim como muitas coisas que existem no mundo, é inerente a qualquer língua sofrer variações. Assim, variação linguística é o modo pelo qual ela se diferencia, sistemática e coerentemente, de acordo com o contexto histórico, geográfico e sociocultural no qual os falantes dessa língua se manifestam verbalmente. Trata-se do conjunto das diferenças de realização linguística falada pelos locutores de uma mesma língua. Veja um simples exemplo: seu avô não fala do mesmo jeito que um adolescente de 14 anos, concorda? Eis um exemplo de variação. Tais diferenças ocorrem porque um sistema linguístico não é unitário, por isso aceita (suporta) vários eixos de diferenciação: estilístico, regional, sociocultural, ocupacional e etário. A variação e a mudança podem ocorrer em algum ou em vários aspectos de uma língua (fonético, morfológico, fonológico, sintático, léxico e semântico). O conjunto dessas mudanças constitui a evolução dessa língua. Não entenda "evolução", aqui, como sinônimo de "melhoramento".

A variação é também descrita como um fenômeno pelo qual, na prática corrente de um dado grupo social, em uma época e em certo lugar, uma língua nunca é idêntica ao que ela é em outra época e outro lugar, na prática de outro grupo social. O termo variação pode também ser usado como sinônimo de **variante**. Existem diversos fatores de variação possíveis — associados a aspectos geográficos e sociolinguísticos, à evolução linguística e ao registro linguístico.

Variedade ou variante linguística se define pela forma pela qual determinada comunidade de falantes, vinculados por relações sociais ou geográficas, usa as formas linguísticas de uma língua natural. É um conceito mais forte do que *estilo de prosa* ou *estilo de linguagem*. Refere-se a cada uma das modalidades em que uma língua se diversifica, em virtude das possibilidades de variação dos elementos do seu sistema (vocabulário, pronúncia, sintaxe) ligadas a fatores sociais ou culturais (escolaridade, profissão, sexo, idade, grupo social etc.) e geográficos (tais como o português do Brasil, o português de Portugal, os falares regionais etc.). A língua padrão e a linguagem popular também são variedades sociais ou culturais. Um dialeto é uma variedade geográfica. Variações de léxico, como ocorre na gíria e no calão, podem ser consideradas como variedade, mas também como registros ou, ainda, como estilos — a depender da definição adotada em cada caso.

Utiliza-se o termo 'variedade' como uma forma neutra de se referir a diferenças linguísticas entre os falantes de um mesmo idioma. Evita-se assim ambiguidade de termos como língua (geralmente associado à norma padrão) ou dialeto (associado a variedades não padronizadas, consideradas de menor prestígio ou menos corretas do que a norma padrão). O termo "leto" também é usado quando há dificuldade em decidir se duas variedades devem ser consideradas como uma mesma língua ou como línguas ou dialetos diferentes. Alguns sociolinguistas usam o termo leto no sentido de variedade linguística – sem especificar o tipo de variedade. As variedades apresentam não apenas diferenças de vocabulário, mas também diferenças de gramática, fonologia e prosódia.



#### **TIPOS DE VARIEDADES**

- Variedades históricas: relacionadas com a mudança linguística, essas variedades aparecem quando se comparam textos em uma mesma língua escritos em diferentes épocas e se verificam diferenças sistemáticas na gramática, no léxico e às vezes na ortografia (frequentemente como reflexo de mudanças fonéticas). Tais diferenças serão maiores quanto maior for o tempo que separa os textos. Cada um dos estágios da língua, mais ou menos homogêneos circunscritos a uma certa época é chamado variedade diacrônica. Por exemplo, na língua portuguesa pode-se distinguir claramente o português moderno (que, por sua vez, apresenta diversidades geográficas e sociais) e o português arcaico.
- Variedades sociais ou diastráticas: compreendem todas as modificações da linguagem produzidas pelo ambiente em que se desenvolve o falante. Neste âmbito, interessa, sobretudo, o estudo dos socioletos, os quais se devem a fatores como classe social, educação, profissão, idade, procedência étnica etc. Em certos países onde existe uma hierarquia social muito clara, o socioleto da pessoa define a qual classe social ela pertence. Isso pode significar uma barreira para a inclusão social.
- Variedades situacionais ou diafásicas: incluem as modificações na linguagem decorrentes do grau de formalidade da situação ou das circunstâncias em que se encontra o falante. Esse grau de formalidade afeta o grau de observância das regras, normas e costumes na comunicação linguística.



# Matemática

**Professor Dudan** 



# **Edital**

**MATEMÁTICA:** Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; múltiplos e divisores de números naturais; problemas. Frações e operações com frações. Números e grandezas proporcionais: razões e proporções; divisão em partes proporcionais; regra de três; porcentagem e problemas. Estatística descritiva; distribuição de probabilidade discreta.

**BANCA:** FGV

CARGO: Analista Bancário





www.facebook.com/profdudan



www.facebook.com/dudan.daniel



@dudan14



@profdudan



profdudan



**Dudan Daniel** 

# Módulo 1

### **CONJUNTOS NUMÉRICOS**

### Números Naturais (N)

**Definição:**  $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, ...\}$ 

### **Subconjuntos**

 $\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4,...\}$  naturais não nulos.

### Números Inteiros (Z)

**Definição:**  $\mathbb{Z} = \{..., -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4,...\}$ 

# Subconjuntos

 $\mathbb{Z}^* = \{..., -4, -3, -2, -1, 1, 2, 3, 4,...\}$  inteiros não nulos.

 $\mathbb{Z}_+$ = {0, 1, 2, 3, 4,...} inteiros não negativos (naturais).

 $\mathbb{Z}^*_{_+}\text{=}\{1,\,2,\,3,\,4,...\}$  inteiros positivos.

 $\mathbb{Z}_{\underline{\ }} = \{..., -4, -3, -2, -1, 0\}$  inteiros não positivos.

 $\mathbb{Z}_{+}^* = \{..., -4, -3, -2, -1\}$  inteiros negativos.

# Números Racionais (Q)

**Definição** – É todo número que pode ser escrito na forma:

$$\frac{p}{q} \text{ com } p \in \mathbb{Z} \text{ e } q \in \mathbb{Z}^*.$$



### **Subconjuntos**

- $\mathbb{Q}^* \rightarrow$  racionais não nulos.
- $\mathbb{Q}_+ \rightarrow$  racionais não negativos.
- $\mathbb{Q}_+^* \rightarrow \text{racionais positivos}.$
- $\mathbb{Q}_{\underline{\phantom{A}}}$  racionais não positivos.
- $\mathbb{Q}^* \rightarrow$  racionais negativos.

### Frações, Decimais e Fração Geratriz

### **Decimais exatos**

$$\frac{2}{5} = 0.4$$
  $\frac{1}{4} = 0.25$ 

### **Decimais periódicos**

$$\frac{1}{3} = 0.333... = 0.\overline{3}$$
  $\frac{7}{9} = 0.777... = 0.\overline{7}$ 

### Transformação de dízima periódica em fração geratriz

- 1. Escrever tudo na ordem, sem vírgula e sem repetir.
- 2. Subtrair o que não se repete, na ordem e sem vírgula.
- **3.** No denominador:
  - Para cada item "periódico", colocar um algarismo "9";
  - Para cada intruso, se houver, colocar um algarismo "0".

### **Exemplos**

a) 0,333... Seguindo os passos descritos: 
$$\frac{03-0}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

**b)** 1,444... Seguindo os passos descritos: 
$$\frac{14-1}{9} = \frac{13}{9}$$

c) 1,232323... Seguindo os passos descritos: 
$$\frac{123-1}{99} = 122/99$$

**d)** 3,1222... Seguindo os passos descritos: 
$$\frac{312-31}{90} = \frac{281}{90}$$

e) 2,12343434... Seguindo os passos descritos: 
$$\frac{21234-212}{9900} = \frac{21022}{9900}$$

### Números Irracionais (I)

**Definição:** Todo número cuja representação decimal não é periódica.

**Exemplos:** 

$$\sqrt{2}$$

### Números Reais (ℝ)

Definição: Conjunto formado pelos números racionais e pelos irracionais.

$$\mathbb{R} = \mathbb{Q} \cup \mathbb{I}$$
, sendo  $\mathbb{Q} \cap \mathbb{I} = \emptyset$ 

### **Subconjuntos**

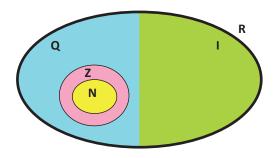
$$\mathbb{R}^* = \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq 0\} \rightarrow \text{ reais não nulos}$$

$$\mathbb{R}_{+}$$
= {x  $\in$  R |  $\times \geq 0$ }  $\rightarrow$  reais não negativos

$$\mathbb{R}_{+}^{*} = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\} \rightarrow \text{reais positivos}$$

$$\mathbb{R} = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 0\} \rightarrow \text{ reais não positivos}$$

$$\mathbb{R}^* = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 0\} \rightarrow \text{ reais negativos}$$



# Números Complexos (C)

**Definição:** Todo número que pode ser escrito na forma **a + bi**, com **a** e **b** reais.

**Exemplos:** 

$$-2 + 7i$$

**Resumindo:** 

Todo número é complexo.



### **Teoria dos Conjuntos (Linguagem dos Conjuntos)**

Conjunto é um conceito primitivo, isto é, sem definição, que indica agrupamento de objetos, elementos, pessoas, etc. Para nomear os conjuntos, usualmente são utilizadas letras maiúsculas do nosso alfabeto.

### Representações:

Os conjuntos podem ser representados de três formas distintas:

I – Por enumeração (ou extensão): Nessa representação, o conjunto é apresentado pela citação de seus elementos entre chaves e separados por vírgula. Assim, temos:

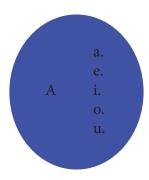
- O conjunto "A" das vogais -> A = {a, e, i, o, u};
- O conjunto "B" dos números naturais menores que 5 -> B = {0, 1, 2, 3, 4};
- O conjunto "C" dos estados da região Sul do Brasil -> C = {RS, SC, PR}.

II – Por propriedade (ou compreensão): Nesta representação, o conjunto é apresentado por uma lei de formação que caracteriza todos os seus elementos. Assim, o conjunto "A" das vogais é dado por  $A = \{x \mid x \text{ é vogal do alfabeto}\} \rightarrow (Lê-se: A é o conjunto dos elementos x, tal que x é uma vogal).$ 

### Outros exemplos:

- B = {x/x é número natural menor que 5}
- C = {x/x é estado da região Sul do Brasil}

**III – Por Diagrama de Venn:** Nessa representação, o conjunto é apresentado por meio de uma linha fechada de tal forma que todos os seus elementos estejam no seu interior. Assim, o conjunto "A" das vogais é dado por:



### Classificação dos Conjuntos

Vejamos a classificação de alguns conjuntos:

- **Conjunto Unitário:** possui apenas um elemento. Exemplo: o conjunto formados pelos números primos e pares.
- **Conjunto Vazio:** não possui elementos, é representado por Ø ou, mais raramente, por { }. Exemplo: um conjunto formado por elemento par, primo e diferente de 2.
- **Conjunto Universo (U):** possui todos os elementos necessários para a realização de um estudo (pesquisa, entrevista, etc.)
- Conjunto Finito: um conjunto é finito quando seus elementos podem ser contados um a um, do primeiro ao último, e o processo chega ao fim. Indica-se n (A) o número (quantidade) de elementos do conjunto "A".

Exemplo: A = {1, 4, 7, 10} é finito e n(A) = 4

• **Conjunto Infinito:** um conjunto é infinito quando não é possível contar seus elementos do primeiro ao último.

### Relação de Pertinência

É uma relação que estabelecemos entre elemento e conjunto, em que fazemos uso dos símbolos ∈ e ∉.

### Exemplo:

Fazendo uso dos símbolos ∈ ou ∉, estabeleça a relação entre elemento e conjunto:

- **a)** 7 \_\_\_\_\_ ℕ
- **b)** −9 \_\_\_\_ N
- **c)** 0,5 \_\_\_\_\_ I
- **d)** −12,323334 \_\_\_\_ ℚ
- e) 0,1212... \_\_\_\_ Q
- f)  $\sqrt{3}$  \_\_\_\_ I



### Relação de Inclusão

É uma relação que estabelecemos entre dois conjuntos. Para essa relação, fazemos uso dos símbolos  $\subset$ ,  $\not\subset$ ,  $\supset$  e  $\not\supset$ .

### **Exemplos:**

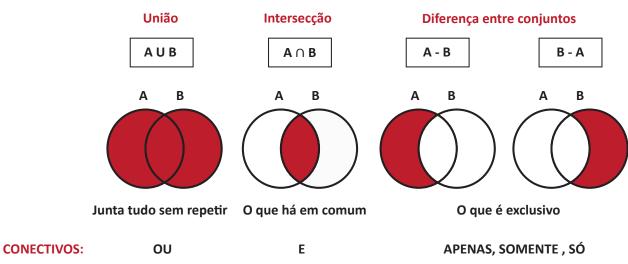
Fazendo uso dos símbolos de inclusão, estabeleça a relação entre os conjuntos:

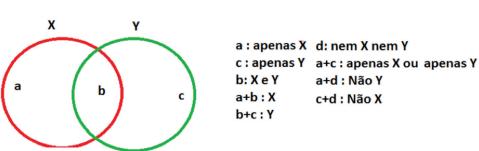
N \_\_\_\_ Z Q \_\_\_ N R \_\_\_ I I \_\_\_ Q

### Observações:

- Dizemos que um conjunto "B" é um subconjunto ou parte do conjunto "A" se, e somente se. B ⊂ A.
- Dois conjuntos "A" e "B" são iguais se, e somente se, A ⊂ B e B ⊂ A.
- Dados os conjuntos "A", "B" e "C", temos que: se  $A \subset B$  e  $B \subset C$ , então  $A \subset C$ .
- O total de subconjuntos é dado por 2<sup>e</sup>, onde "e" é o número de elementos do conjunto. Exemplo: o conjunto A = {1, 2, 3, 4} possui 16 subconjuntos, pois 2<sup>4</sup> = 16.

### União, Intersecção e Diferença entre Conjuntos



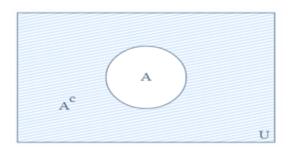


d

### **Conjunto Complementar**

Considere A um conjunto qualquer e U o conjunto universo. Todos os elementos que não estão em A estão no complementar de A.

Veja o diagrama de Venn que representa o complementar de A, indicado por A<sup>c</sup>:



Assim, o complementar de um subconjunto A se refere a elementos que não estão no conjunto A. Normalmente, o complementar se trata de maneira relativa à um conjunto universo U, sendo o conjunto  $A^{c}$  o complementar de A formado pelos elementos de U que não pertencem a A.

Vamos exemplificar como o contexto é importante para determinar o conjunto complementar.

Considere o conjunto A = {0, 2, 4, 6, 8, 10,...}

Veja como fica se o conjunto universo no nosso contexto for N (números naturais).

$$A^{c} = N - A = \{0, 1, 2, 3...\} - \{0, 2, 4, 6, 8,...\} = \{1, 3, 5, 7, 9...\}$$

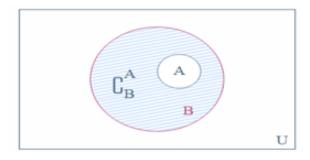
B) Conjunto universo U = Z

Agora, se o conjunto universo no nosso contexto for Z (números inteiros):

$$A^{C} = Z - A = \{... - 3, -2, -1, 0, 1, 2, 3...\} - \{0, 2, 4, 6, 8, ...\} = \{..., -3, -2, -1, 1, 3, 5, 7, 9...\}$$

#### **Complemento Relativo**

Se A e B são conjuntos, então o complemento relativo de A em relação a B, também conhecido como diferença de B e A, é o conjunto de elementos de B que não estão em A.



A diferença de B para A é geralmente denotada B \ A ou tambem B – A.



Assim:

$$B \setminus A = \{ x \in B / x \notin A \}$$

Exemplos: Se A = {1, 2, 3} e B = {2, 3, 4}, então:

$$A - B = \{1, 2, 3\} \setminus \{2, 3, 4\} = \{1\}$$

$$B - A = \{2, 3, 4\} \setminus \{1, 2, 3\} = \{4\}$$

## Exemplos:

Dados os conjuntos A =  $\{1, 3, 5\}$ , B =  $\{2, 3, 5, 7\}$  e C =  $\{2, 5, 10\}$ . Determine:

- a) AUB
- **b)** A ∩ B
- c) A B
- **d)** B A
- e) A-C
- f) C A
- g) B C
- **h)** C B
- i) AUC
- j) A∩C
- k) BUC
- **I)** B ∩ C
- **m)** A ∩ B ∩ C
- n) AUBUC

#### Faça você

- 1. Numa turma da Casa do Concurseiro fez-se uma pesquisa entre os alunos, com duas perguntas apenas: Gosta de futebol? Gosta de cinema? 75 alunos responderam sim à primeira e 86 responderam sim à segunda. Se 23 responderam sim às duas e 42 responderam não a ambas, o número de alunos dessa turma é:
  - a) 180
  - **b)** 158
  - c) 234
  - **d)** 123
  - **e)** 145
- 2. Numa turma preparatória para o concurso da Polícia Federal, dos 63 alunos, 41 gostam de RLM e 35, de Português. Além disso, sabe-se que 17 alunos não gostam nem de RLM nem de Português. Assim, o número de alunos que gostam de ambas as disciplinas é de:
  - **a)** 13
  - **b)** 22
  - c) 25
  - **d)** 28
  - **e)** 30
- **3.** Num grupo de alunos da Casa do Concurseiro, verificou-se que 190 assistiram a apenas uma das aulas de RLM ou Direito; 105 assistiram à aula de Direito; 50 assistiram às duas aulas e 95 não assistiram à aula de RLM.

Sendo assim, o número de alunos dessa turma é igual a:

- a) 280
- **b)** 330
- c) 380
- **d)** 340
- **e)** 510



**4.** A tabela abaixo apresenta os resultados de uma pesquisa que questionou cem alunos da Casa do Concurseiro a respeito de estudo dos idiomas Inglês, Francês e Espanhol.

IDIOMA	QUANTIDADE ESTUDANTES
Inglês	41
Francês	29
Espanhol	26
Inglês e Francês	15
Francês e Espanhol	8
Inglês e Espanhol	19
Inglês/Francês/Espanhol	5

Baseando-se nos resultados dessa tabela, é CORRETO afirmar que o total de participantes da pesquisa que não estuda nenhum dos três idiomas é igual a:

- a) 38
- **b)** 41
- **c)** 59
- **d)** 73
- **e)** 85
- **5.** O professor Dudan, ao lecionar Teoria dos Conjuntos na turma preparatória da Polícia Federal, realizou uma pesquisa sobre as preferências clubísticas de seus alunos, tendo chegado ao seguinte resultado:
  - 23 alunos torcem pelo Grêmio;
  - 23 alunos torcem pelo Inter;
  - 15 alunos torcem pelo São Paulo;
  - 6 alunos torcem pelo Grêmio e pelo São Paulo;
  - 5 alunos torcem pelo São Paulo e pelo Inter.

Se designarmos por G o conjunto dos torcedores do Grêmio, por I o conjunto dos torcedores do Inter, por C o conjunto dos torcedores do São Paulo, da referida turma, e sabendo que nenhum torcedor do Grêmio torce para o Inter, concluímos que o número n de alunos dessa turma é

- **a)** 49
- **b)** 50
- c) 47
- **d)** 45
- **d)** 46

Gabarito: 1. A 2. E 3. A 4. B 5. B

## Módulo 2

## **OPERAÇÕES MATEMÁTICAS**

Observe que cada operação tem nomes especiais:

- Adição: 3 + 4 = 7, em que os números 3 e 4 são as parcelas e o número 7 é a soma ou total.
- **Subtração:** 8 5 = 3, em que o número 8 é o *minuendo*, o número 5 é o *subtraendo* e o número 3 é a *diferença*.
- **Multiplicação:** 6 × 5 = 30, em que os números 6 e 5 são os *fatores* e o número 30 é o *produto*.
- **Divisão:** 10 ÷ 5 = 2, em que 10 é o *dividendo*, 5 é o *divisor* e 2 é o *quociente*, neste caso o *resto* da divisão é ZERO.

### Adição e Subtração

## Regra de sinais

- A soma de dois números positivos é um número positivo.
   (+3) + (+4) = +7, na prática eliminamos os parênteses. +3 + 4 = +7
- A soma de dois números negativos é um número negativo.
   (-3) + (-4) = -7, na prática eliminamos os parênteses. -3 4 = -7
- Se adicionarmos dois números de sinais diferentes, subtraímos seus valores absolutos e damos o sinal do número que tiver o maior valor absoluto.
   (-4) + (+5) = +1, na prática eliminamos os parênteses. -4 + 5 = 1 assim, 6 8 = -2.

• Se subtrairmos dois números inteiros, adicionamos ao 1º o oposto do 2º número. (+5) - (+2) = (+5) + (-2) = +3, na prática eliminamos os parênteses escrevendo o oposto do segundo número, então: +5 - 2 = +3 (o oposto de +2 é -2)

$$(-9) - (-3) = -9 + 3 = -6$$
  
 $(-8) - (+5) = -8 - 5 = -13$ 

Lembrando que quando antes dos parenteses vier um sinal de +, ele derruba os parenteses e mantem o sinal de quem está dentro. Caso venha um sinal de –, ele derruba os parenteses e troca o sinal de quem está dentro.



**DICA:** Na adição e subtração, um número de sinal positivo representa "o que eu tenho de dinheiro" e um número de sinal negativo, "o que eu devo à alguém", assim, basta imaginar que você está acertando as contas.

### Faça você

1. Calcule:

c) 
$$-24 - 13 =$$

$$e) + 51 - 4 =$$

$$g) - 9 - (-25) =$$

$$i) + 19 - 25 =$$

$$k) - 2 - 22 - 21 =$$

**b)** 
$$+ 73 - 41 =$$

$$d) - 5 + (-12) =$$

$$f) + 17 + (-14) =$$

$$h) + 72 - (-12) =$$

$$I) - 6 - (+31) + 50 =$$

2. Calcule:

## **DIVISORES E MÚLTIPLOS**

Os múltiplos e divisores de um número estão relacionados entre si da seguinte forma:

Se 15 é divisível por 3, então 3 é divisor de 15, assim, 15 é múltiplo de 3.

Se 8 é divisível por 2, então 2 é divisor de 8, assim, 8 é múltiplo de 2.

Se 20 é divisível por 5, então 5 é divisor de 20, assim, 20 é múltiplo de 5.

## Múltiplos de um Número Natural

Denominamos múltiplo de um número o produto desse número por um número natural qualquer. Um bom exemplo de números múltiplos é encontrado na tradicional tabuada.

### Múltiplos de 2 (tabuada da multiplicação do número 2)

```
2 \times 0 = 0
```

 $2 \times 1 = 2$ 

 $2 \times 2 = 4$ 

 $2 \times 3 = 6$ 

 $2 \times 4 = 8$ 

 $2 \times 5 = 10$ 

2 x 6 = 12

 $2 \times 7 = 14$ 

 $2 \times 8 = 16$ 

 $2 \times 9 = 18$  $2 \times 10 = 20$ 

E assim sucessivamente.

## Múltiplos de 3 (tabuada da multiplicação do número 3)

```
3 \times 0 = 0
```

 $3 \times 1 = 3$ 

 $3 \times 2 = 6$ 

 $3 \times 3 = 9$ 

 $3 \times 4 = 12$ 

 $3 \times 5 = 15$ 

 $3 \times 6 = 18$ 

 $3 \times 7 = 21$ 

 $3 \times 8 = 24$ 

 $3 \times 9 = 27$ 

3 x 10 = 30

E assim sucessivamente.

Portanto, os múltiplo de 2 são: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 20, ...

E os múltiplos de 3 são: 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, ...



#### Divisores de um Número Natural

Um número é divisor de outro quando o resto da divisão for igual a 0. Portanto,

12 é divisível por 1, 2, 3, 4, 6 e 12.

36 é divisível por 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 e 36.

48 é divisível por 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 e 48.

Observações importantes:

- O menor divisor natural de um número é sempre o número 1.
- O maior divisor de um número é o próprio número.
- O zero não é divisor de nenhum número.
- Os divisores de um número formam um conjunto finito.

## Principais Critérios de Divisibilidade

Dentre as propriedades operatórias existentes na Matemática, podemos ressaltar a divisão, que consiste em representar o número em partes menores e iguais.

Para que o processo da divisão ocorra normalmente, sem que o resultado seja um número não inteiro, precisamos estabelecer situações envolvendo algumas regras de divisibilidade. Lembrando que um número é considerado divisível por outro quando o resto da divisão entre eles é igual a zero.

## Regras de divisibilidade

#### Divisibilidade por 1

Todo número é divisível por 1.

#### Divisibilidade por 2

Um número natural é divisível por 2 quando ele termina em 0, ou 2, ou 4, ou 6, ou 8, ou seja, quando ele é par.

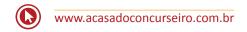
Exemplos: 5040 é divisível por 2, pois termina em 0.

237 não é divisível por 2, pois não é um número par.

#### Divisibilidade por 3

Um número é divisível por 3 quando a soma dos valores absolutos dos seus algarismos for divisível por 3.

Exemplo: 234 é divisível por 3, pois a soma de seus algarismos é igual a 2 + 3 + 4 = 9, e como 9 é divisível por 3, então 234 é divisível por 3.



#### Divisibilidade por 4

Todo número natural é divisível por 4 quando os seus últimos dois digitos (dezena e unidade) formarem um número múltiplo de 4.

Exemplo: 156 é divisível por 4, pois "56" é um número múltiplo de 4.

#### Divisibilidade por 5

Um número natural é divisível por 5 quando ele termina em 0 ou 5.

Exemplos: 55 é divisível por 5, pois termina em 5.

90 é divisível por 5, pois termina em 0.

87 não é divisível por 5, pois não termina em 0 nem em 5.

#### Divisibilidade por 6

Um número natural é divisível por 6 quando é divisível por 2 e 3 ao mesmo tempo.

#### Exemplos:

54 é divisível por 6, pois é par, logo divisível por 2 e a soma de seus algarismos é múltiplo de 3, logo ele é divisível por 3 também.

90 é divisível por 6, pelo mesmos motivos.

87 não é divisível por 6, pois não é divisível por 2.

#### Divisibilidade por 9

Será divisível por 9 todo número em que a soma de seus algarismos constitui um número múltiplo de 9.

Exemplos: 81:9=9, pois 8+1=9

1107 : 9 = 123, pois 1 + 1 + 0 + 7 = 9

4788:9=532, pois 4+7+8+8=27

#### Divisibilidade por 10

Um número é divisível por 10 se termina com o algarismo 0 (zero).

Exemplos: 5420 é divisível por 10 pois termina em 0 (zero).

6342 não é divisível por 10 pois não termina em 0 (zero).

Teste a divisibilidade dos números abaixo por 2, 3, 4, 5, 6, 9 e 10.

**a)** 1278 **b)** 1450

c) 1202154



## Multiplicação e Divisão

## Regra de sinais

 Ao multiplicarmos ou dividirmos dois números de sinais positivos, o resultado é um número positivo.

Exemplos: a)  $(+3) \times (+8) = +24$ 

**b)** 
$$(+12) \div (+2) = +6$$

 Ao multiplicarmos ou dividirmos dois números de sinais negativos, o resultado é um número positivo.

Exemplos: a)  $(-6) \times (-5) = +30$ 

**b)** 
$$(-9) \div (-3) = +3$$

• Ao multiplicarmos ou dividirmos dois números de sinais diferentes, o resultado é um número negativo.

Exemplos: **a)**  $(-4) \times (+3) = -12$ 

**b)** 
$$(+16) \div (-8) = -2$$

**DICA:** Na multiplicação/divisão, quando os dois sinais forem iguais, o resultado é ( + ) e, quando forem diferentes, o resultado é ( – ).

Além disso, na MULTIPLICAÇÃO alinharemos os números à direita, como se houvesse uma "parede" a direita dos numeros.

E na DIVISÃO, temos as seguintes regras:

- Depois de iniciada a divisão, sempre deve cair um algarismo original (que pretence ao Dividendo) por vez e quando ele cair devemos efetuar a divisão. Caso não seja possível dividir colocaremos "0" no quociente e somente assim cairá o próximo algarismo original.
- Após a colocação da vírgula no quociente , mediante empréstimo do "0" para seguir dividindo, a cada nova rodada de divisão teremos direito a um "0" gratuito. Caso ele não seja suficiente, na mesma rodada , um outro "0" sera solicitado devendo para isso colocar "0" no quociente.
- **3.** Calcule os produtos e os quocientes:

**a)** 
$$(-5) \times (-4) =$$

**b)** 
$$24 \div (-2) =$$

d) 
$$(-14) \div (-14) =$$

$$f) - 14 \times (-4) =$$

**g)** 
$$(+17) \times (+2) =$$

**h)** 
$$(-64) \div (-8) =$$

i) 
$$-3 \times (-14) \div 7 =$$

j) 
$$24 \div (-3) \div (+4) \div (-2) =$$

4. Efetue os cálculos a seguir:

i) 
$$2546 \div 32$$

n) 
$$3585,6 \div 32$$
 o)  $1256 \div 12,5$ 



## **Potência**

- No exemplo  $7^2 = 49$  temos que: 7 é a base, 2 é o expoente e 49 é a potência.
- A potência é uma multiplicação de fatores iguais:  $7^2 = 7 \times 7 = 49$
- Todo número inteiro elevado a 1 é igual a ele mesmo:

Ex.: a) 
$$(-4)^1 = -4$$
 b)  $(+5)^1 = 5$ 

**b)** 
$$(+5)^1 = 5$$

Todo número inteiro elevado a zero é igual a 1.

Ex.: a) 
$$(-8)^0 = 1$$
 b)  $(+2)^0 = 1$ 

**b)** 
$$(+2)^0 = 1$$

## Regra de sinais

Expoente par com parênteses: a potência é sempre positiva.

Exemplos: a) 
$$(-2)^4 = 16$$
, porque  $(-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2) = +16$ 

**b)** 
$$(+2)^2 = 4$$
, porque  $(+2) \times (+2) = +4$ 

Expoente ímpar com parênteses: a potência terá o mesmo sinal da base.

Exemplos: a) 
$$(-2)^3 = -8$$
, porque  $(-2) \times (-2) \times (-2) = -8$ 

**b)** 
$$(+2)^5 = +32$$
, porque  $(+2) \times (+2) \times (+2) \times (+2) \times (+2) = +32$ 

Quando não tiver parênteses, conservamos o sinal da base independente do expoente.

Exemplos: **a)** 
$$-2^2 = -4$$

**b)** 
$$-2^3 = -8$$

c) + 
$$3^2 = 9$$

**d)** 
$$+5^3 = +125$$

**5.** Calcule as potências:

a) 
$$3^2 =$$

**b)** 
$$(-3)^2 =$$

c) 
$$-3^2 =$$

**d)** 
$$(+5)^3 =$$

**e)** 
$$(-6)^2 =$$

$$f) - 4^3 =$$

g) 
$$(-1)^2 =$$

**h)** 
$$(+4)^2 =$$

i) 
$$(-5)^0 =$$

$$i) - 7^2 =$$

$$k) - 5^0 =$$

$$(-7)^2 =$$

$$m) (-8)^2 =$$

$$n) - 8^2 =$$

## Propriedades da Potenciação

Produto de potência de mesma base: Conserva-se a base e somam-se os expoentes.

Exemplos:

a) 
$$a^3 \times a^4 \times a^2 = a^{3+4+2} = a^9$$

a) 
$$a^3 \times a^4 \times a^2 = a^{3+4+2} = a^9$$
  
b)  $(-5)^2 \times (-5) = (-5)^{2+1} = (-5)^3 = -125$   
c)  $3^{-2} \times 3 \times 3^5 = 3^{-2+1+5} = 3^4 = 81$ 

c) 
$$3^{-2} \times 3 \times 3^5 = 3^{-2+1+5} = 3^4 = 81$$

Divisão de potências de mesma base: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.

Exemplos:

**a)** 
$$b^5 \div b^2 = b^{5-2} = b^3$$

**b)** 
$$(-2)^6 \div (-2)^4 = (-2)^{6-4} = (-2)^2 = +4$$

**b)** 
$$(-2)^6 \div (-2)^4 = (-2)^{6-4} = (-2)^2 = +4$$
  
**c)**  $(-19)^{15} \div (-19)^5 = (-19)^{15-5} = (-19)^{10}$ 

Potência de potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.

Exemplos:

a) 
$$(a^2)^3 = a^{23} = a^6$$

**a)** 
$$(a^2)^3 = a^{23} = a^6$$
  
**b)**  $[(-2)^5]^2 = (-2)^{5.2} = (-2)^{10} = 1024$ 

Potência de um produto ou de um quociente: Multiplica-se o expoente de cada um dos elementos da operação da multiplicação ou divisão pela potência indicada.

Exemplos:

a) 
$$[(-5)^2 \times (+3)^4]^3 = (-5)^{2.3} \times (+3)^{4.3} = (-5)^6 \times (+3)^{12}$$

**a)** 
$$[(-5)^2 \times (+3)^4]^3 = (-5)^{2.3} \times (+3)^{4.3} = (-5)^6 \times (+3)^{12}$$
  
**b)**  $[(-2) \div (-3)^4]^2 = (-2)^{1.2} \div (-3)^{4.2} = (-2)^2 \div (-3)^8$ 

#### **Radicais**

Já sabemos que 6<sup>2</sup> = 36. Aprenderemos agora a operação que nos permite determinar qual o número que elevado ao quadrado equivale a 36.

 $\sqrt[2]{36} = 6$ , pois **6** elevado ao quadrado é **36**. Essa operação é a inversa da potenciação e denomina-se radiciação.

$$\sqrt[n]{a} = b \longrightarrow_{\text{radicando}}$$

$$\sqrt{81}$$
 (lê-se "raiz quadrada de 81")

$$\sqrt[3]{64}$$
 (lê-se "raiz cúbica de 64")



## **Principais Regras**

## → Regra do SOL e da SOMBRA

$$\sqrt[n]{A^p} = A^{\frac{p}{n}}$$

#### **Exemplo:**

$$\sqrt{8} = \sqrt{2^3} = 2^{\frac{3}{2}}$$

$$\sqrt[3]{81} = \sqrt[3]{3^4} = 3^{\frac{4}{3}}$$
 e no caminho inverso também funciona já que:  $7^{\frac{1}{4}} = \sqrt[4]{7^1} = \sqrt[4]{7}$ 

## **Propriedades da Radicais**

Produto de radicais de mesmo índice: conserva-se uma raiz nesse indice e multiplicam-se os radicandos.

a) 
$$\sqrt{7}.\sqrt{5} = \sqrt{7.5} = \sqrt{35}$$

**b)** 
$$\sqrt[3]{4}$$
,  $\sqrt[3]{6}$  =  $\sqrt[3]{4.6}$  =  $\sqrt[3]{24}$ 

Divisão de radicais de mesmo índice: conserva-se uma raiz nesse indice e dividem2-se os radicandos.

$$a) \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{5}} = \sqrt{\frac{7}{5}}$$

**b)** 
$$\frac{\sqrt[3]{16}}{\sqrt[3]{2}} = \sqrt[3]{\frac{16}{2}} = \sqrt[3]{8} = 2$$

## Expressões numéricas

Para resolver expressões numéricas é preciso obedecer à seguinte ordem:

1º resolvemos as potenciações e radiciações na ordem em que aparecem.

2º resolvemos as multiplicações e divisões na ordem em que aparecem.

3º resolvemos as adições e subtrações na ordem em que aparecem.

Caso contenha sinais de associação:

- 1º resolvemos os parênteses ()
- 2º resolvemos os colchetes []
- 3º resolvemos as chaves { }
- **6.** Calcule o valor das expressões numéricas:

a) 
$$6^2 \div 3^2 + 10^2 \div 50 =$$

**b)** 
$$20 + 2^3 \times 10 - 4^2 \div 2 =$$

c) 
$$3 + \sqrt[4]{16} - 1^5 + \sqrt{49} =$$

**d)** 
$$3^3 \div 27 \times 2^0 =$$

**e)** 
$$10^{0} + 100^{0} + 1000^{0} =$$

**f)** 
$$5^2 - 5 \times 1^5 + 5^0 \times 5^3 =$$

Gabarito: 6. a) 6 / b) 92 / c) 11 / d) 1 / e) 3 / f) 145



## Do Português para o Matematiquês

1. 
$$\frac{2}{3}$$
 de  $\frac{3}{4}$  de  $\frac{5}{6} = \frac{2}{3}x \frac{3}{4}x \frac{5}{6} = \frac{30}{72} = \frac{5}{12}$ 

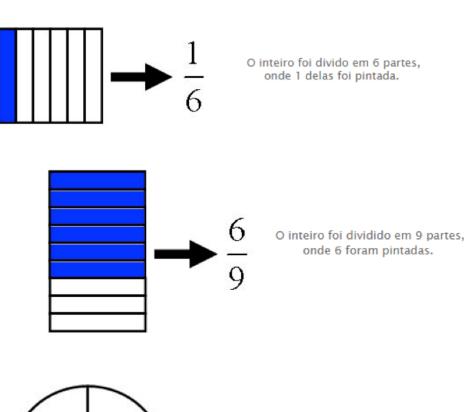
- 2. Um número = x
- 3. O dobro de um número = 2x
- **4.** A metade de um número =  $\frac{x}{2}$
- 5. O quadrado de um número =  $x^2$
- **6.** A metade do quadrado de um número =  $\frac{x^2}{2}$
- 7. O quadrado da metade de um número =  $\left(\frac{x}{2}\right)^2$
- 8. A terça parte de um número =  $\frac{x}{3}$
- 9. O cubo de um número =  $x^3$
- **10.** O cubo da terça parte de um número =  $\left(\frac{x}{3}\right)^3$
- **11.** A terça parte do cubo de um número =  $\frac{x^3}{3}$
- 12. O triplo da metade de um número =  $3.\frac{x}{2}$
- 13. A metade do triplo de um número =  $\frac{1}{2} \cdot 3x$
- **14.** A quinta parte de um número =  $\frac{x}{5}$
- **15.** A raiz quadrada de um número =  $\sqrt{x}$
- **16.** O oposto de um número = -x
- **17.** O inverso de um número =  $\frac{1}{x}$
- **18.** A razão entre a e b =  $\frac{a}{b}$
- **19.** A razão entre b e a =  $\frac{b}{a}$
- **20.** A diferença entre a e b = a b
- **21.** A diferença entre b e a = b a
- **22.** A razão entre o cubo de um número e o quadrado desse número =  $\frac{x^3}{x^2} = x^{3-2} = x^1 = x$
- 23. Três números inteiros consecutivos = x, x + 1, x + 2
- 24. Três números pares consecutivos = x, x + 2, x + 4

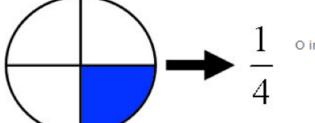
## **FRAÇÕES**

## Definição

Fração é um modo de expressar uma quantidade a partir de uma razão de dois números inteiros. A palavra vem do latim *fractus* e significa "partido", dividido ou "quebrado (do verbo frangere: "quebrar").

Também é considerada parte de um inteiro, que foi dividido em partes exatamente iguais. As frações são escritas na forma de números e na forma de desenhos. Observe alguns exemplos:





O inteiro foi dividido em 4 partes, onde 1 fora pintada.



Na fração, a parte de cima é chamada de numerador e indica quantas partes do inteiro foram utilizadas.

A parte de baixo é chamada de denominador, que indica a quantidade máxima de partes em que fora dividido o inteiro e nunca pode ser zero.

# = numerador denominador

Ex.: Uma professora tem que dividir três folhas de papel de seda entre quatro alunos, como ela pode fazer isso?

Se cada aluno ficar com  $\frac{3}{4}$  (lê-se três quartos) da folha. Ou seja, você vai dividir cada folha em 4 partes e distribuir 3 para cada aluno.

Assim, por exemplo, a fração  $\frac{56}{8}$  (lê-se cinquenta e seis oitavos) designa o quociente de 56 por 8. Ela é igual a 7. pois  $7 \times 8 = 56$ .

## Relação entre frações decimais e os números decimais

Para transformar uma fração decimal em número decimal, escrevemos o numerador da fração e o separamos com uma vírgula, deixando tantas casas decimais quanto forem os zeros do denominador.

Exemplo: a) 
$$\frac{48}{10}$$
 = 4,8 b)  $\frac{365}{100}$  = 3,65 c)  $\frac{98}{1.000}$  = 0,098 d)  $\frac{678}{10}$  = 67,8

**b)** 
$$\frac{365}{100}$$
 = 3,65

c) 
$$\frac{98}{1.000}$$
 = 0,098

**d)** 
$$\frac{678}{10} = 67.8$$

Para transformar um número decimal em uma fração decimal, colocamos no denominador tantos zeros quantos forem os números depois da vírgula do número decimal.

Exemplo: **a)** 
$$43.7 = \frac{437}{10}$$
 **b)**  $96.45 = \frac{9.645}{100}$  **c)**  $0.04 = \frac{4}{100}$  **d)**  $4.876 = \frac{4.876}{1.000}$ 

**b)** 96,45 = 
$$\frac{9.645}{100}$$

**c)** 
$$0.04 = \frac{4}{100}$$

**d)** 4,876 = 
$$\frac{4.876}{1.000}$$

## Simplificação de frações

- Simplificar uma fração, como o próprio termo diz, é torna-la mais simples facilitando o uso das operações básicas.
- Para simplificar uma fração, divide-se o numerador e o denominador da fração por um mesmo número.

#### Exemplo:

- 32/6 dividindo ambos por 2, teremos 16/3
- 27/12 e dividindo ambos por 3, teremos 9/4
- Para simplificar uma fração, divide-se o numerador e o denominador da fração por um mesmo número.

Exemplo:

a) 
$$\frac{6}{14} \div \frac{2}{2} = \frac{3}{7}$$

**b)** 
$$\frac{40}{12} \div \frac{2}{2} = \frac{20}{6} \div \frac{2}{2} = \frac{10}{3} \text{ ou } \frac{40}{12} \div \frac{4}{4} = \frac{10}{3}$$

 Quando o numerador é divisível pelo denominador, efetua-se a divisão e se obtém um número inteiro.

Exemplo:

a) 
$$\frac{100}{-25} = -4$$

**b)** 
$$\frac{299}{23} = 13$$

⇒ Simplifique as frações, aplicando a regra de sinais da divisão:

a) 
$$-\frac{75}{50}$$

**b)** 
$$-\frac{48}{84}$$

c) 
$$-\frac{36}{2}$$

d) 
$$-\frac{10}{15}$$

## Comparação entre Frações

Se duas frações possuem denominadores iguais, a maior fração é a que possui maior numerador. Por exemplo:

$$\frac{3}{5} < \frac{4}{5}$$

Para estabelecer comparação entre frações, é preciso que elas tenham o mesmo denominador. Isso é obtido por meio do menor múltiplo comum.

Exemplo:

$$\frac{2}{5}$$
? $\frac{3}{7}$ 

Na comparação entre frações com denominadores diferentes, devemos usar frações equivalentes a elas e de mesmo denominador para, assim, compará-las.

O MMC entre 5 e 7 é 35, logo:

$$\frac{35}{5} = 7 \div 7 \times 2 = 14 \longrightarrow \frac{2}{5} = \frac{14}{35}$$

$$\frac{35}{7} = 5 \div 5 \times 3 = 15 \longrightarrow \frac{3}{7} = \frac{15}{35}$$



Assim temos que

$$\frac{2}{5} < \frac{3}{7}$$

## Adição e Subtração

• Sendo os denominadores iguais, basta somar ou subtrair os numeradores e manter o denominador.

$$\frac{21}{6} - \frac{4}{6} + \frac{9}{6} = \frac{21 - 4 + 9}{6} = \frac{26}{6} = \frac{13}{3}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{4} = \frac{4}{4} = 1$$

 Se os denominadores forem diferentes, será necessário encontrar frações equivalentes (proporcionais) que sejam escritas no mesmo denominador comum. Usaremos o m.m.c, veja:

Exemplo:

$$\frac{2}{3} - \frac{4}{5}$$

O m.m.c. de 3 e 5 é 15. Em seguida divide-se o m.m.c pelo denominador original de cada fração e multiplica-se o resultado pelo numerador, obtendo assim, uma fração equivalente.

Observe que com isso, temos:

$$\frac{2}{3} = \frac{10}{15} e^{\frac{4}{5}} = \frac{12}{15}$$

Por fim efetuamos o cálculo:

$$\frac{10}{15} - \frac{12}{15} = -\frac{2}{15}$$

Exemplo:

$$\frac{2}{9} + \frac{3}{6} = \frac{2 \times 2 + 3 \times 3}{18} = \frac{13}{18}$$
 (O MMC de 9 e 6 é 18)

⇒ Calcule o valor das expressões e simplifique quando for possível:

a) 
$$\frac{-3}{4} + \frac{2}{10} - \frac{5}{2} - \frac{5}{10}$$

**b)** 
$$\frac{7}{3} + 2 - \frac{1}{4}$$

c) 
$$\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4}\right)$$

d) 
$$\frac{1}{2} + (-0.3)$$

## **MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO**

Para multiplicar frações, basta multiplicar os numeradores entre si e fazer o mesmo entre os denominadores, independentemente de serem iguais ou não.

Exemplo:

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{4} = \frac{2.3}{5.4} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

Para dividir as frações, basta multiplicar a primeira fração pelo inverso da segunda fração.

Exemplo:

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{2}{5} \cdot \frac{4}{3} = \frac{2.4}{5.3} = \frac{8}{15}$$

$$\frac{-\frac{1}{2}}{+\frac{3}{5}} = -\frac{1}{2} \times \frac{5}{3} = -\frac{5}{6}$$

DICA

Dividir por um número é multiplicar pelo seu inverso!

⇒ Efetue e simplifique quando for possível:

a) 
$$\frac{4}{7} \div \left(-\frac{2}{5}\right)$$
 b)  $\frac{1}{2} \left(\frac{-3}{4}\right) \frac{2}{3}$  c)  $\left(-4\right) \div \left(\frac{-3}{8}\right)$  d)  $\frac{-1 - \frac{1}{7}}{\frac{3}{6} - \left(\frac{-1}{3}\right)}$ 



## POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO DE FRAÇÕES

Para elevarmos uma fração a determinada potência, basta aplicarmos a potência no numerador e também no denominador, respeitando as regras dos sinais da potenciação.

Exemplo:

$$\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \left(\frac{2^2}{3^2}\right) = \frac{4}{9}$$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \left(\frac{2^2}{3^2}\right) = \frac{4}{9}$$
  $\left(-\frac{4}{9}\right)^2 = \left(+\frac{4^2}{9^2}\right) = +\frac{16}{81}$ 

$$\left(\frac{3}{5}\right)^3 = \left(+\frac{3^3}{5^3}\right) = +\frac{27}{125}$$

$$\left(\frac{3}{5}\right)^3 = \left(+\frac{3^3}{5^3}\right) = +\frac{27}{125} \qquad \left(-\frac{12}{8}\right)^2 = \left(-\frac{3}{2}\right)^2 = \left(+\frac{3^2}{2^2}\right) = \frac{9}{4}$$

Caso seja necessário aplicar um radical numa fração, basta entender que: "a raiz da fração é a fração das raízes."

Exemplos:

$$\sqrt{\frac{16}{25}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}} = \frac{4}{5}$$

$$\sqrt{\frac{16}{25}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}} = \frac{4}{5} \qquad \qquad \sqrt{0.01} = \sqrt{\frac{1}{100}} = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{100}} = \frac{1}{10} = 0.1$$

$$\sqrt[3]{-\frac{8}{125}} = -\frac{\sqrt[3]{8}}{\sqrt[3]{125}} = -\frac{2}{5}$$

## **Expoente negativo**

Todo número diferente de zero elevado a um expoente negativo é igual ao inverso do mesmo número com expoente positivo.

Exemplo: a) 
$$7^{-2} = \frac{1}{7^2} = \frac{1}{49}$$

**b)** 
$$4^{-3} = \frac{1}{4^3} = \frac{1}{64}$$

c) 
$$\left(-\frac{2}{4}\right)^{-2} = \left(-\frac{4}{2}\right)^2 = +\frac{16}{4}$$

## **EQUAÇÕES DO 1º GRAU**

A equação de 1º grau é a equação na forma  $\mathbf{ax} + \mathbf{b} = \mathbf{0}$ , onde  $\mathbf{a}$  e  $\mathbf{b}$  são números reais e  $\mathbf{x}$  é a variável (incógnita). O valor da incógnita  $\mathbf{x}$  é  $-\frac{\mathbf{b}}{\mathbf{a}}$ 

$$ax + b = 0 \Rightarrow x = -\frac{b}{a}$$

Resolva as equações:

a) 
$$5x - 20 = 0$$

**b)** 
$$-4x + 15 = -x$$

c) 
$$\frac{x+3}{2} - \frac{x-3}{3} = 7$$

d) 
$$\frac{2x}{5} + 3 = x$$



### Faça você

- 1. Gastei  $\frac{1}{3}$  do dinheiro do meu salário e depois gastei  $\frac{1}{4}$  do restante, ficando com R\$ 120,00 apenas. Meu salário é de:
  - a) R\$ 480,00
  - **b)** R\$ 420,00
  - c) R\$ 360,00
  - d) R\$ 240,00
  - e) R\$ 200,00
- 2. Duas empreiteiras farão conjuntamente a pavimentação de uma estrada, cada uma trabalhando a partir de uma das extremidades. Se uma delas pavimentar  $\frac{2}{5}$  da estrada e a outra os 81 km restantes, a extensão dessa estrada será de:
  - a) 125 km
  - **b)** 135 km
  - c) 142 km
  - **d)** 145 km
  - e) 160 km
- 3. Uma pessoa gasta  $\frac{1}{4}$  do dinheiro que tem e, em seguida,  $\frac{2}{3}$  do que lhe resta, ficando com R\$ 350,00. Quanto tinha inicialmente?
  - a) R\$ 400,00
  - **b)** R\$ 700,00
  - c) R\$ 1400,00
  - d) R\$ 2100,00
  - e) R\$ 2800,00
- 4. Uma peça de tecido, após a lavagem, perdeu  $\frac{1}{10}$  de seu comprimento e este ficou medindo 36 metros. Nessas condições, o comprimento, em m, da peça antes da lavagem era igual a:
  - a) 44
  - **b)** 42
  - **c)** 40
  - **d)** 38
  - **e)** 32
- 5. Do salário que recebe mensalmente, um operário gasta  $\frac{7}{8}$  e guarda o restante, R\$ 122,00, em caderneta de poupança. O salário mensal desse operário, em reais, é:
  - a) R\$ 868,00
  - **b)** R\$ 976,00
  - c) R\$ 1204,00
  - d) R\$ 1412,00
  - e) R\$ 1500,00

- **6.** A idade de André Vieira daqui a 12 anos será o dobro da idade que ele tinha há 18 anos. Sendo assim, a idade atual do André é de:
  - a) 30 anos
  - **b)** 36 anos
  - **c)** 40 anos
  - d) 48 anos
  - **e)** 50 anos

Gabarito: 1. D 2. B 3. C 4. C 5. B 6. D

## **RAZÃO E PROPORÇÃO**

#### Razão

A palavra razão vem do latim *ratio* e significa a divisão ou o quociente entre dois números, A e B, denotada por  $\frac{A}{R}$ .

**Exemplo:** A razão entre 12 e 3 é 4, pois  $\frac{12}{3}$  = 4.

## Proporção

Já a palavra proporção vem do latim *proportione* e significa uma relação entre as partes de uma grandeza, ou seja, é uma igualdade entre duas razões.

Exemplo: 
$$\frac{6}{3} = \frac{10}{5}$$
, a proporção  $\frac{6}{3}$  é proporcional a  $\frac{10}{5}$ .

Se numa proporção temos  $\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$ , então os números A e D são denominados extremos enquanto os números B e C são os meios e vale a propriedade: o produto dos meios é igual ao produto dos extremos, isto é:

$$A \times D = C \times B$$

Exemplo: Dada a proporção  $\frac{x}{3} = \frac{12}{9}$ , qual é o valor de x?

$$\frac{x}{3} = \frac{12}{9}$$
 logo 9.x=3.12  $\rightarrow$  9x=36 e portanto x=4

Exemplo: Se A, B e C são proporcionais a 2, 3 e 5,

logo: 
$$\frac{A}{2} = \frac{B}{3} = \frac{C}{5}$$

#### Dica

**DICA**: Observe a ordem com que os valores são enunciados para interpretar corretamente a questão.

 Exemplos: A razão entre a e b é a/b e não b/a!!!

A sua idade e a do seu colega são proporcionais a 3 e 4,

$$\log \frac{sua\ idade}{idade\ do\ colega} = \frac{3}{4}.$$



#### Faça você

- 1. A razão entre o número de alunos do sexo masculino e do sexo feminino em uma turma da Casa do Concurseiro é 2/3. Se sabemos que o número de homens é 42, a quantidade de mulheres é
  - a) 7
  - **b)** 14
  - c) 28
  - **d)** 42
  - **e)** 63

- 2. A idade do professor Zambeli está para a do professor Dudan assim como 8 está para 7. Se apesar de todos os cabelos brancos o professor Zambeli tem apenas 40 anos, a idade do professor Dudan é de:
  - **a)** 20 anos
  - **b)** 25 anos
  - c) 30 anos
  - d) 35 anos
  - **e)** 40 anos

- **3.** A razão entre o número questões acertadas e o número de questões erradas num concurso é 7/2. Se não houve questões deixadas em branco e essa prova era composta por um total de 63 questões, podemos afirmar que o número de questões acertadas era de:
  - a) 7
  - **b)** 14
  - c) 28
  - **d)** 35
  - **e)** 49

### Regra de Três Simples

## **Grandezas diretamente proporcionais**

A definição de grandeza está associada a tudo aquilo que pode ser medido ou contado. Como exemplo, citamos: comprimento, tempo, temperatura, massa, preço, idade, etc.

As grandezas diretamente proporcionais estão ligadas de modo que, à medida que uma grandeza aumenta ou diminui, a outra altera de forma proporcional.

Grandezas diretamente proporcionais, explicando de uma forma mais informal, são grandezas que crescem juntas e diminuem juntas. Podemos dizer também que nas grandezas diretamente proporcionais uma delas varia na mesma razão da outra. Isto é, duas grandezas são diretamente proporcionais quando, dobrando uma delas, a outra também dobra; triplicando uma delas, a outra também triplica... E assim por diante.

### Exemplo:

Um automóvel percorre 300 km com 25 litros de combustível. Caso o proprietário desse automóvel queira percorrer 120 km, quantos litros de combustível serão gastos?

$$\frac{300}{120} = \frac{25}{x}$$
  $300.x = 25.120 \rightarrow x = \frac{3000}{300} \rightarrow x = 10$ 

#### Dica

Quando a regra de três é direta, multiplicamos em X, regra do "CRUZ CREDO".

### Exemplo:

Em uma gráfica, certa impressora imprime 100 folhas em 5 minutos. Quantos minutos ela gastará para imprimir 1300 folhas?

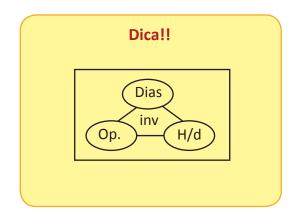
$$\frac{100}{1300} = \frac{5}{x} = 100.x = 5.1300$$
  $\Rightarrow x = \frac{5 \times 1300}{100} = 65 \text{ minutos}$ 



## **Grandezas inversamentes proporcionais**

Entendemos por grandezas inversamente proporcionais as situações em que ocorrem operações inversas, isto é, se dobramos uma grandeza, a outra é reduzida à metade.

São grandezas que quando uma aumenta a outra diminui e vice-versa. Percebemos que, variando uma delas, a outra varia na razão inversa da primeira. Isto é, duas grandezas são inversamente proporcionais quando, dobrando uma delas, a outra se reduz pela metade; triplicando uma delas, a outra se reduz para a terça parte... E assim por diante.



## **Exemplo:**

Se 12 operários constroem uma casa em 6 semanas, então 8 operários, nas mesmas condições, construiriam a mesma casa em quanto tempo?

Antes de começar a fazer, devemos pensar: se diminuiu o número de funcionários, será que a velocidade da obra vai aumentar? É claro que não. E, se um lado diminui enquanto o outro aumentou, é inversamente proporcional e, portanto, devemos multiplicar lado por lado (em paralelo).

$$8.x = 12.6$$

$$8x = 72$$

$$x = \frac{72}{8} \implies x = 9$$

#### Dica

Quando a regra de três é inversa, multiplicamos lado por lado, regra da LALA.

<u>Exemplo</u>: A velocidade constante de um carro e o tempo que esse carro gasta para dar uma volta completa em uma pista estão indicados na tabela a seguir:

Velocidade (km/h)	120	60	40
Tempo (min)	1	2	3

Observando a tabela, percebemos que se trata de uma grandeza inversamente proporcional, pois, à medida que uma grandeza aumenta, a outra diminui.

- **4.** Se um avião, voando a 500 Km/h, faz o percurso entre duas cidades em 3h, quanto tempo levará se viajar a 750 Km/h?
  - **a)** 1,5h
  - **b)** 2h
  - **c)** 2,25h
  - **d)** 2,5h
  - **e)** 2,75h

- **5.** Um operário recebe R\$ 836 por 20 dias de trabalho. Quanto receberá, em reais, por 35 dias de trabalho?
  - a) 1400
  - **b)** 1463
  - c) 1268
  - **d)** 1683
  - **e)** 1863

- **6.** Em um navio com uma tripulação de 800 marinheiros há víveres para 45 dias. Quanto tempo poderíamos alimentar os marinheiros com o triplo de víveres?
  - a) 130
  - **b)** 135
  - c) 140
  - **d)** 145
  - **e)** 150



### Regra de Três Composta

A regra de três composta é utilizada em problemas com mais de duas grandezas, direta ou inversamente proporcionais. Para não vacilar, temos que montar um esquema com base na análise das colunas completas em relação à coluna do "x".

• Usaremos um método simples e direto que ao contrário dos métodos tradicionais não analisa se as grandezas são diretamente ou inversamente proporcionais.

Vejamos os exemplos abaixo.

#### Exemplo:

Em 8 horas, 20 caminhões descarregam 160 m³ de areia. Em 5 horas, quantos caminhões serão necessários para descarregar 125 m³?

A regra é colocar em cada coluna as grandezas de mesma espécie e deixar o X na segunda linha.

+		_
Horas	Caminhões	Volume
8	20	160
5	х	125

Identificando as relações quanto à coluna que contém o X:

Se em 8 horas, 20 caminhões carregam a areia, em 5 horas, para carregar o mesmo volume, serão MAIS caminhões. Então se coloca o sinal de + sobre a coluna Horas.

Se, 160 m³ são transportados por 20 caminhões, 125 m³ serão transportados por MENOS caminhões. Sinal de – para essa coluna.

Assim, basta montar a equação com a seguinte orientação: ficam no numerador, acompanhando o valor da coluna do x, o MAIOR valor da coluna com sinal de +, e da coluna com sinal de -, o MENOR valor.

#### Assim:

$$\frac{20 \times 125 \times 8}{160 \times 5} = 25 \text{ Logo, serão necessários } \textbf{25 caminhões}.$$

#### Exemplo:

Numa fábrica de brinquedos, 8 homens montam 20 carrinhos em 5 dias. Quantos carrinhos serão montados por 4 homens em 16 dias?

Solução: organizando os dados em colunas

Homens	Carrinhos	Dias
8	20	5
4	Х	16

Observe que, se **8** homens montam 20 carrinhos, então 4 homens montam MENOS carrinhos. Sinal de – nessa coluna.

Se, em 5 dias montam-se 20 carrinhos, então em 16 dias se montam MAIS carrinhos. Sinal de +.

Montando a equação: 
$$x = \frac{20 \times 4 \times 16}{8 \times 5} = 32$$

Logo, serão montados 32 carrinhos.

#### Dica

Não esqueça que o sinal indica quem fica no NUMERADOR da fração, ou seja, se aparecer o sinal de + fica o MAIOR valor da coluna, se aparecer o sinal de - fica o MENOR valor da coluna.

- 7. Franco e Jade foram incumbidos de digitar os laudos de um texto. Sabe-se que ambos digitaram suas partes com velocidades constantes e que a velocidade de Franco era 80% da de Jade. Nessas condições, se Jade gastou 10 min para digitar 3 laudos, o tempo gasto por Franco para digitar 24 laudos foi?
  - a) 1h e 15 min
  - **b)** 1h e 20 min
  - c) 1h e 30 min
  - d) 1h e 40 min
  - **e)** 2h

- **8.** Num acampamento, 10 escoteiros consumiram 4 litros de água em 6 dias. Se fossem 7 escoteiros, em quantos dias consumiriam 3 litros de água?
  - a) 6,52
  - **b)** 6,50
  - **c)** 6,45
  - **d)** 6,42
  - **e)** 6,40

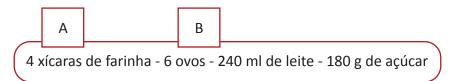


- **9.** Em uma campanha publicitária, foram encomendados, em uma gráfica, quarenta e oito mil folhetos. O serviço foi realizado em seis dias, utilizando duas máquinas de mesmo rendimento, oito horas por dia. Dado o sucesso da campanha, uma nova encomenda foi feita, sendo desta vez de setenta e dois mil folhetos. Com uma das máquinas quebradas, a gráfica prontificou-se a trabalhar doze horas por dia, entregando a encomenda em:
  - a) 7 dias
  - **b)** 8 dias
  - c) 10 dias
  - **d)** 12 dias
  - **e)** 15 dias

## Propriedade das proporções

Imaginem uma receita de bolo.

#### 1 receita:



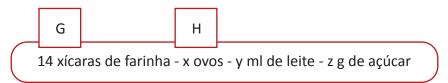
#### ½ receita:



#### 2 receitas:



#### Então se houver,



Teremos que calcular x, y e z por regra de três (Proporções).

1. 
$$\frac{A}{C} = \frac{B}{D}$$
 ou  $\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$ 

2. 
$$\frac{A+B}{A} = \frac{C+D}{C} \text{ ou } \frac{A+B}{A} = \frac{B+D}{B}$$

Numa proporção, a soma dos dois primeiros termos está para o  $2^{\circ}$  (ou  $1^{\circ}$ ) termo, assim como a soma dos dois últimos está para o  $4^{\circ}$  (ou  $3^{\circ}$ ).

## Constante de proporcionalidade

Considere as informações na tabela:

Α	В
5	10
6	12
7	14
9	18
13	26
15	30

As colunas A e B não são iguais, mas são PROPORCIONAIS.

Então, podemos escrever:  $5 \propto 10$ 

6 ∝ 12

9 ∝ 18

Assim, podemos afirmar que:

5k = 10

6k = 12

∴ ∴

9*k* = 18

Onde a constante de proporcionalidade k é igual a dois.

#### Exemplo:

A idade do pai está para a idade do filho assim como 9 está para 4. Determine essas idades sabendo que a diferença entre eles é de 35 anos.

$$\begin{cases} P = 9 \\ F = 4 \end{cases}$$
$$P - F = 35$$

Como já vimos, as proporções ocorrem tanto "verticalmente" como "horizontalmente". Então, podemos dizer que:



P está para 9 assim como F está para 4.

Simbolicamente,  $P \propto 9$ ,  $F \propto 4$ .

Usando a propriedade de que "toda proporção se transforma em uma igualdade quando multiplicada por uma constante", temos:

$$P = 9k e F = 4k$$

Logo, a expressão fica:

$$P - F = 35$$

$$9k - 4k = 35$$

Assim, 
$$P = 9 \times 7 = 63$$
 e  $F = 4 \times 7 = 28$ 

$$5k = 35$$

$$K = 7$$

## Divisão proporcional

Podemos definir uma DIVISÃO PROPORCIONAL como uma forma de divisão na qual se determinam valores que, divididos por quocientes previamente determinados, mantêm-se uma razão constante (que não tem variação).

#### Exemplo:

Vamos imaginar que temos 120 bombons para distribuir em partes diretamente proporcionais a 3, 4 e 5, entre 3 pessoas A, B e C, respectivamente:

Num total de 120 bombons, k representa a quantidade de bombons que cada um receberá.

Pessoa A – 
$$|\mathbf{k}| |\mathbf{k}| = 3\mathbf{k}$$

Pessoa B 
$$- |k| |k| |k| = 4k$$

Pessoa C – 
$$|\mathbf{k}| |\mathbf{k}| |\mathbf{k}| |\mathbf{k}| |\mathbf{k}| = 5k$$

$$3k + 4k + 5k = 120 \log 0 \cdot 12k = 120 \text{ e assim } k = 10$$

Pessoa A receberá 3.10 = 30

Pessoa B receberá 4.10 = 40

Pessoa C receberá 5.10 = 50

#### Exemplo:

Dividir o número 810 em partes diretamente proporcionais a  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$  e  $\frac{5}{6}$ .

Primeiramente tiramos o mínimo múltiplo comum entre os denominadores 3, 4 e 6.

$$\frac{235}{346} = 8910$$
12 12 12

Depois de feito o denominador e encontrado frações equivalentes a  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$  e  $\frac{5}{6}$  com denominador 12 trabalharemos apenas com os numeradores ignorando o denominador, pois como ele é comum nas três frações, não precisamos trabalhar com ele mais.

Podemos então dizer que: Por fim multiplicamos,

### Exemplo:

Dividir o número 305 em partes **inversamente proporcionais** a  $\frac{3}{8}$ , 5 e  $\frac{5}{6}$ .

O que muda quando diz inversamente proporcional? Simplesmente invertemos as frações pelas suas inversas.

$$\frac{3}{8} \rightarrow \frac{8}{3}$$

$$5 \rightarrow \frac{1}{5}$$
 Depois disto, usamos o mesmo método de cálculo.

$$\frac{5}{6} \rightarrow \frac{6}{5}$$

$$\frac{816}{355} = \frac{403}{1515} = \frac{18}{15}$$

Ignoramos o denominador e trabalhamos apenas com os numeradores.

Por fim,

$$18.5 = 90$$

### Exemplo:

Dividir o número 118 em partes simultaneamente proporcionais a 2, 5, 9 e 6, 4 e 3.

Como a razão é direta, basta multiplicarmos suas proporcionalidades na ordem em que foram apresentadas em ambas.

$$2 \times 6 = 12$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$K = 2$$

Tendo então,

$$27.2 = 54$$





# **Casos particulares**

João, sozinho, faz um serviço em 10 dias. Paulo, sozinho, faz o mesmo serviço em 15 dias. Em quanto tempo fariam juntos esse serviço?

Primeiramente, temos que padronizar o trabalho de cada um. Neste caso já esta padronizado, pois ele fala no trabalho completo, o que poderia ser dito a metade do trabalho feito em um certo tempo.

Se João faz o trabalho em 10 dias, isso significa que ele faz  $\frac{1}{10}$  do trabalho por dia.

Na mesma lógica, Paulo faz  $\frac{1}{15}$  do trabalho por dia.

Juntos o rendimento diário é de  $\frac{1}{10} + \frac{1}{15} = \frac{3}{30} + \frac{2}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$ 

Se em um dia eles fazem  $\frac{1}{6}$  do trabalho em 6 dias os dois juntos completam o trabalho.

Sempre que as capacidades forem diferentes, mas o serviço a ser feito for o mesmo,

seguimos a seguinte regra:  $\frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} = \frac{1}{t_7 \text{(tempo total)}}$ 

**Exemplo:** Uma torneira enche um tanque em 3h, sozinho. Outra torneira enche o mesmo tanque em 4h, sozinho. Um ralo esvazia todo o tanque sozinho em 2h. Estando o tanque vazio, as 2 torneiras abertas e o ralo aberto, em quanto tempo o tanque encherá?

- 10. Dividir o número 180 em partes diretamente proporcionais a 2,3 e 4.
- **11.** Dividir o número 405 em partes diretamente proporcionais a  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$  e  $\frac{5}{6}$ .

12. Dividir o número 70 em partes inversamente proporcionais a 2 e 5.

- **13.** Dividir o número 48 em partes inversamente proporcionais a  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{5}$  e  $\frac{1}{8}$ .
- **14.** Dividir o número 148 em partes diretamente proporcionais a 2, 6 e 8 e inversamente proporcionais a  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$  e 0,4.

**15.** Uma herança foi dividida entre 3 pessoas em partes diretamente proporcionais às suas idades, que são 32, 38 e 45.

Se o mais novo recebeu R\$ 9.600, quanto recebeu o mais velho?

**16.** Uma empresa dividiu os lucros entre seus sócios, proporcionais a 7 e 11. Se o 2º sócio recebeu R\$ 20 000 a mais que o 1º sócio, quanto recebeu cada um?



- **17.** Quatro amigos resolveram comprar um bolão da loteria. Cada um dos amigos deu a seguinte quantia: Carlos: R\$ 5,00 Roberto: R\$ 4,00 Pedro: R\$ 8,00 João: R\$ 3,00.
  - Se ganharem o prêmio de R\$ 500.000,00, quanto receberá cada amigo, considerando que a divisão será proporcional à quantia que cada um investiu?
- 18. Certo mês o dono de uma empresa concedeu a dois de seus funcionários uma gratificação no valor de R\$ 500. Essa gratificação foi dividida entre eles em partes que eram diretamente proporcionais aos respectivos números de horas de plantões que cumpriram no mês e, ao mesmo tempo, inversamente proporcional à suas respectivas idades. Se um dos funcionários tem 36 anos e cumpriu 24h de plantões e, outro, de 45 anos cumpriu 18h, coube ao mais jovem receber:
  - a) R\$ 302,50
  - **b)** R\$ 310,00
  - c) R\$ 312,50
  - **d)** R\$ 325,00
  - e) R\$ 342,50
- **19.** Três sócios formam uma empresa. O sócio A entrou com R\$ 2.000 e trabalha 8h/dia. O sócio B entrou com R\$ 3.000 e trabalha 6h/dia. O sócio C entrou com R\$ 5.000 e trabalha 4h/dia. Se, na divisão dos lucros o sócio B recebe R\$ 90.000, quanto recebem os demais sócios?

- **20.** Certa herança foi dividida de forma proporcional às idades dos herdeiros, que tinham 35, 32 e 23 anos. Se o mais velho recebeu R\$ 525,00, quanto coube o mais novo?
  - a) R\$ 230,00
  - **b)** R\$ 245,00
  - c) R\$ 325,00
  - d) R\$ 345,00
  - e) R\$ 350,00

- **21.** Uma fazenda tem 30 cavalos e ração estocada para alimentá-los durante 2 meses. Se forem vendidos 10 cavalos e a ração for reduzida à metade. Os cavalos restantes poderão ser alimentados durante:
  - a) 3 meses
  - **b)** 4 meses
  - **c)** 45 dias
  - d) 2 meses
  - **e)** 30 dias
- **22.** Uma ponte foi construída em 48 dias por 25 homens, trabalhando-se 6 horas por dia. Se o número de homens fosse aumentado em 20% e a carga horária de trabalho em 2 horas por dia, esta ponte seria construída em:
  - a) 24 dias
  - **b)** 30 dias
  - c) 36 dias
  - **d)** 40 dias
  - e) 45 dias
- 23. Quinze homens trabalhando 8h por dia, cavaram um poço de 400 m³ em 10 dias. Quantos homens devem ser acrescentados para que em 15 dias, trabalhando 6h diárias, cavem os 600 m³ restantes?
  - a) 25
  - **b)** 20
  - c) 15
  - **d)** 10
  - **e)** 5
- **24.** Um funcionário gastou 15 dias para desenvolver um certo projeto, trabalhando 7 horas por dia. Se o prazo concedido fosse de 21 dias para realizar o mesmo projeto, poderia ter trabalhado:
  - a) 2 horas a menos por dia.
  - b) 2 horas a mais por dia.
  - c) 3 horas a menos por dia.
  - d) 3 horas a mais por dia.
  - **e)** n.d.a.



- **25.** Para asfaltar 1 km de estrada, 30 homens gastaram 12 dias trabalhando 8 horas ao dia. Vinte homens, para asfaltar 2 km da mesma estrada, trabalhando 12 horas ao dia gastarão:
  - a) 6 dias
  - **b)** 12 dias
  - **c)** 24 dias
  - d) 28 dias
  - **e)** 30 dias

Gabarito: **1.** E **2.** B **3.** E **4.** B **5.** B **6.** B **7.** D **8.** D **9.** D **10.** 40, 60 e 80 **11.** 120, 135 e 150 **12.** 50 e 20 **13.** 9, 15 e 24 **14.** 32, 36 e 80 **15.** R\$ 13.500 **16.** R\$ 35.000 e R\$ 55.000 **17.** R\$ 125.000, R\$ 10.000, R\$ 200.000 e R\$ 75.000 **18.** C **19.** R\$ 80.000, R\$ 90.000 e R\$ 100.000 **20.** D **21.** C **22.** B **23.** E **24.** A **25.** D

### **PORCENTAGEM**

**DEFINIÇÃO:** A percentagem ou porcentagem (do <u>latim</u> *per centum*, significando "por cento", "a cada centena") é uma medida de <u>razão</u> com base 100 (cem). É um modo de expressar uma <u>proporção</u> ou uma relação entre 2 (dois) valores (um é a parte e o outro é o inteiro) a partir de uma fração cujo denominador é 100 (cem), ou seja, é dividir um número por 100 (cem).

Sendo assim:

X % = X/100 e vice-versa, ou seja, toda porcentagem é uma fração de denominador 100 e toda fração de denominador 100 representa uma porcentagem.

### Taxa Unitária

Quando pegamos uma taxa de juros e **dividimos** o seu valor por **100**, encontramos a **taxa unitária.** 

A taxa unitária é importante para nos auxiliar a desenvolver todos os cálculos em matemática financeira.

Pense na expressão 20% (vinte **por cento**), ou seja, essa taxa pode ser representada por uma fração cujo numerador é igual a 20 e o denominador é igual a 100.

# **Como Fazer**

$$10\% = \frac{10}{100} = 0,10$$

$$20\% = \frac{20}{100} = 0,20$$

$$5\% = \frac{5}{100} = 0,05$$

$$38\% = \frac{38}{100} = 0,38$$

$$1,5\% = \frac{1,5}{100} = 0,015$$

$$230\% = \frac{230}{100} = 2,3$$

# Agora é sua vez

15%	
30%	
4,5%	
254%	
10%	
63%	
24,5%	
6%	

#### Dica:

A porcentagem vem sempre associada a um elemento, portanto, sempre multiplicado a ele.



- É muito importante sabermos calcular os valores básicos de 1% e 10%.
- 1%: basta movimentar a vírgula duas casas para a esquerda.
- Ex: 1% de 170 = 1,7

1% de 354 = 3,54

1% de 456,7 = 4,567

• 10%: basta movimentar a vírgula uma casa para a esquerda.

**Ex:** 10% de 170 = 17,0

10% de 354 = 35,4

10% de 456,7 = 45,67

# Exemplos:

### 1. Calcule:

- a) 20% de 430
- **b)** 30% de 350
- c) 40% de 520
- d) 75% de 150
- e) 215% de 120
- f) 30% de 20% de 80
- g) 20% de 30% de 80

### **Exemplo Resolvido**

**II.** Um jogador de futebol, ao longo de um campeonato, cobrou 75 faltas, transformando em gols 8% dessas faltas. Quantos gols de falta esse jogador fez?

8% de 75 = 
$$\frac{8}{100}$$
.75 =  $\frac{600}{100}$  = 6

Portanto, o jogador fez 6 gols de falta.

# Faça você

- 2. Calcule:
  - a)  $\sqrt{16\%}$
  - **b)** (20%)<sup>2</sup>
  - c) (1%)<sup>2</sup>
- 3. A expressão  $(10\%)^2$  é igual a:
  - a) 100%
  - **b)** 1%
  - c) 0,1%
  - d) 10%
  - e) 0,01%
- **4.** Uma televisão que custava R\$ 2.800 sofreu um aumento, passando a custar R\$ 3.360. A taxa de aumento foi de:
  - a) 30%
  - **b)** 50%
  - c) 10%
  - d) 20%
  - e) 15%
- **5.** Em um concurso público, 20% dos candidatos eram formados em Direito. Dentre esses candidatos, 30% optaram pelo concurso de Analista. Do total dos candidatos, qual a porcentagem dos que optaram concorrer ao cargo de Analista sendo formados em Direito?
  - a) 50%
  - **b)** 20%
  - c) 10%
  - d) 6%
  - e) 5%



6.	Uma certa mercadoria que custava R\$ 10,50 sofreu um aumento, passando a custar R\$ 11,34. O percentual de aumento da mercadoria foi de:
	<ul> <li>a) 1,0%</li> <li>b) 10,0%</li> <li>c) 10,8%</li> <li>d) 8,0%</li> <li>e) 0,84%</li> </ul>
7.	Em uma turma da Casa do Concurseiro, formada de 40 rapazes e 40 moças, tem-se a seguinte estatística: 20% dos rapazes são fumantes; 30% das moças são fumantes. Logo, a porcentagem dos que não fumam na turma é de:
	a) 25% b) 50% c) 60% d) 65% e) 75%
8.	Em uma prova de rali, um carro percorreu 85% do percurso. Sabendo-se que faltam 180 km para completar a prova, é correto afirmar que o percurso total desse rali é:
	a) 2100 km b) 1020 km c) 1120 km d) 1210 km e) 1200 km
9.	O preço de um bem de consumo é R\$ 100,00. Um comerciante tem um lucro de 25% sobre o preço de custo desse bem. O valor do preço de custo, em reais, é:
	<ul> <li>a) 25,00</li> <li>b) 70,50</li> <li>c) 75,00</li> <li>d) 80,00</li> <li>e) 125,00</li> </ul>
10.	Professor Zambeli recebeu um aumento de 10% e com isso seu salário chegou a R\$ 1.320,00. O salário dele antes do aumento era igual a?
	<ul> <li>a) R\$ 1.188,00</li> <li>b) R\$ 1.200,00</li> <li>c) R\$ 1.220,00</li> <li>d) R\$ 1.310,00</li> <li>e) R\$ 1.452,00</li> </ul>

- **11.** Em uma sala onde estão 100 pessoas, sabe-se que 99% são homens. Quantos homens devem sair para que a percentagem de homens na sala passe a ser 98%?
  - a) 1
  - **b)** 2
  - **c)** 10
  - **d)** 50
  - **e)** 60

### Acréscimo e Desconto Sucessivos

Um tema muito comum abordado nos concursos é os acréscimos e os descontos sucessivos. Isso acontece pela facilidade que os candidatos tem em se confundir ao resolver uma questão desse tipo. O erro cometido nesse tipo de questão é básico: somar ou subtrair os percentuais, sendo que, na verdade, o candidato deveria multiplicar os fatores de capitalização e descapitalização.

# **Exemplo resolvido 1:**

Os bancos vêm aumentando significativamente as suas tarifas de manutenção de contas. Estudos mostraram um aumento médio de 30% nas tarifas bancárias no 1º semestre de 2009 e de 20% no 2º semestre de 2009. Assim, podemos concluir que as tarifas bancárias tiveram, em média, suas tarifas aumentadas em:

- a) 50%
- **b)** 30%
- c) 150%
- **d)** 56%
- **e)** 20%

Ao ler essa questão, muitos candidatos se deslumbram com a facilidade e quase por impulso marcam como certa a alternativa "a" (a de "apressadinho").

Ora, estamos falando de acréscimos sucessivos. Vamos considerar que a tarifa média mensal de manutenção de conta no início de 2009 seja de R\$ 100,00. Logo, após um acréscimo, teremos:

$$100,00 \times 1,3 = 130,00$$

Agora, vamos acrescentar mais 20% referente ao aumento dado no 2° semestre de 2009:

$$130,00 \times 1,2 = 156,00$$

Ou seja, as tarifas estão 56,00 mais caras do que no início do ano.

Como o valor inicial das tarifas era de R\$ 100,00, concluímos que elas sofreram uma alta de **56%**, e não de 50% como parecia inicialmente.



# Como resolver a questão anterior de uma forma mais direta:

Basta multiplicar os fatores de capitalização, como aprendemos no tópico 1.3:

- Fator de Capitalização para acréscimo de 30% = 1,3
- Fator de Capitalização para acréscimo de 20% = 1,2

logo, as tarifas sofreram uma alta média de: 1,56 - 1 = 0,56 = 56%

**DICA:** Dois aumentos sucessivos de 10% não implicam num aumento final de 20%.

#### **COMO FAZER**

#### **Exemplo Resolvido 2:**

Um produto sofreu, em janeiro de 2009, um acréscimo de 20% sobre o seu valor; em fevereiro, outro acréscimo de 40%; e em março, um desconto de 50%. Nesse caso, podemos afirmar que o valor do produto após a 3ª alteração em relação ao preço inicial é:

- a) 10% maior
- **b)** 10 % menor
- c) Acréscimo superior a 5%
- d) Desconto de 84%
- e) Desconto de 16%

#### Resolução:

Fator para um aumento de 20% = 100% + 20% = 100/100 + 20/100 = 1+0.2 = 1.2

Aumento de 40% = 100% + 40% = 100/100 + 40/100 = 1 + 0,4 = 1,4

Desconto de 50% = 100% - 50% = 100/100 - 50/100 = 1 - 0.5 = 0.5

Assim:  $1,2 \times 1,4 \times 0,5 = 0,84$  (valor final do produto)

Como o valor inicial do produto era de 100% e 100% = 1, temos:

1 - 0.84 = 0.16

Conclui-se então que esse produto sofreu um desconto de 16% sobre o seu valor inicial.

#### Alternativa E

### **Exemplo Resolvido 3:**

O professor Ed perdeu 20% do seu peso de tanto "trabalhar" na véspera da prova do concurso público da CEF. Após esse susto, começou a se alimentar melhor e acabou aumentando em 25% do seu peso no primeiro mês e mais 25% no segundo mês. Preocupado com o excesso de peso, começou a fazer um regime e praticar esporte, conseguindo perder 20% do seu peso. Assim, o peso do professor Ed em relação ao peso que tinha no início é:

- a) 8% maior
- **b)** 10% maior
- c) 12% maior
- d) 10% menor
- e) Exatamente igual

## Resolução:

Perda de 20% = 100% - 20% = 100/100 - 20/100 = 1 - 0.2 = 0.8Aumento de 25% = 100% + 25% = 100/100 + 25/100 = 1 + 0.25 = 1.25Aumento de 25% = 100% + 25% = 100/100 + 25/100 = 1 + 0.25 = 1.25Perda de 20% = 100% - 20% = 100/100 - 20/100 = 1 - 0.2 = 0.8Assim:  $0.8 \times 1.25 \times 1.25 \times 0.8 = 1$ 

Conclui-se então que o professor possui o mesmo peso que tinha no início.

#### Alternativa E

#### **Exemplo Resolvido 4:**

O mercado total de um determinado produto, em número de unidades vendidas, é dividido por apenas duas empresas, D e G, sendo que, em 2003, a empresa D teve 80% de participação nesse mercado. Em 2004, o número de unidades vendidas pela empresa D foi 20% maior do que em 2003, enquanto na empresa G esse aumento foi de 40%. Assim, pode-se afirmar que, em 2004, o mercado total desse produto cresceu, em relação a 2003,

- a) 24%.
- **b)** 28%.
- c) 30%.
- **d)** 32%.
- **e)** 60%.

#### Resolução:

Considerando o tamanho total do mercado em 2003, sendo 100%, e sabendo que ele é totalmente dividido entre o produto D (80%) e o produto G (20%):

	2003	2004
Produto D	0,8	Aumento de 20% = 0,8 * 1,2 = 0,96
Produto G	0,2	Aumento de 40% = 0,2 * 1,4 = 0,28
TOTAL:	1	0,96 + 0,28 = 1,24

Se o tamanho total do mercado era de 1 em 2003 e passou a ser de 1,24 em 2004, houve um aumento de 24% de um ano para o outro.

#### Alternativa A





### **Exemplo Resolvido 5:**

Ana e Lúcia são vendedoras em uma grande loja. Em maio elas tiveram exatamente o mesmo volume de vendas. Em junho, Ana conseguiu aumentar em 20% suas vendas, em relação a maio, e Lúcia, por sua vez, teve um ótimo resultado, conseguindo superar em 25% as vendas de Ana, em junho. Portanto, de maio para junho o volume de vendas de Lúcia teve um crescimento de:

- a) 35%
- **b)** 45%
- c) 50%
- d) 60%
- e) 65%

# Resolução:

Como não sabemos as vendas em maio, vamos considerar as vendas individuais em 100% para cada vendedora. A diferença para o problema anterior é que, no anterior, estávamos tratando o mercado como um todo. Nesse caso, estamos calculando as vendas individuais de cada vendedora.

	Maio	Junho
Ana	1	Aumento de 20% = 1 * 1,2 = 1,2
Lúcia	1	Aumento de 25% sobre as vendas de Ana em junho = 1,2 * 1,25 = 1,5

Como as vendas de Lúcia passaram de 100% em maio para 150% em junho (de 1 para 1,5), houve um aumento de 50%.

### Alternativa C

#### Faça você

- **12.** Um trabalhador recebeu dois aumentos sucessivos, de 20% e de 30%, sobre o seu salário. Desse modo, o percentual de aumento total sobre o salário inicial desse trabalhador foi de
  - a) 30%
  - **b)** 36%
  - c) 50%
  - **d)** 56%
  - e) 66%
- 13. Descontos sucessivos de 20% e 30% são equivalentes a um único desconto de:
  - a) 25%
  - **b)** 26%
  - c) 44%
  - **d)** 45%
  - e) 50%

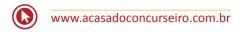
- **14.** Considerando uma taxa mensal constante de 10% de inflação, o aumento de preços em 2 meses será de
  - a) 2%
  - **b)** 4%
  - c) 20%
  - d) 21%
  - e) 121%
- **15.** Um comerciante elevou o preço de suas mercadorias em 50% e divulgou, no dia seguinte, uma remarcação com desconto de 50% em todos os preços. O desconto realmente concedido em relação aos preços originais foi de:
  - a) 40%
  - **b)** 36%
  - c) 32%
  - d) 28%
  - e) 25%

Gabarito: 1.\* 2.\* 3.B 4.D 5.D 6.D 7.E 8.E 9.D 10.B 11.D 12.D 13.C 14.D 15.E



# Matemática Financeira

Professor Brunno Lima





# Edital

**MATEMÁTICA FINANCEIRA:** Juros simples e compostos: capitalização e descontos. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalentes, proporcionais, real e aparente. Planos ou Sistemas de Amortização de Empréstimos e Financiamentos. Cálculo financeiro: custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. Taxas de Retorno.

**BANCA: FGV** 

CARGO: Analista Bancário

# Matemática Financeira

# RECORDANDO – PORCENTAGEM

# **DEFINIÇÃO**

Ao número p% associamos a razão  $\frac{p}{100}$ , ou seja, tomamos p partes de um todo que foi dividido em 100 partes.

**Exemplos:** 

a) 
$$4\% = \frac{4}{100}$$

**b)** 2,5% = 
$$\frac{2,5}{100}$$

a) 
$$4\% = \frac{4}{100}$$
 b)  $2.5\% = \frac{2.5}{100}$  c)  $150\% = \frac{150}{100}$ 

# REPRESENTAÇÃO DE PORCENTAGEM NA FORMA UNITÁRIA

Para escrevermos uma porcentagem na forma unitária devemos deslocar a vírgula duas casas para a esquerda.

Porcentagem	Forma Unitária
0,5%	
462%	
	0,6
	1,057
	0,138

# CÁLCULO DE PORCENTAGEM

Várias são as formas de calcularmos porcentagens. Entre elas, podemos citar:

- 1º) Uso de uma regra de três simples.
- 2º) Transformação da % em fração.
- 3º) Representação da % na sua forma unitária.



# **Exemplos:**

- a) Calcular 14,6% de 250.
- 1º) Regra de três

Multiplicando cruzado, teremos:

$$100 \cdot x = 14,6 \cdot 250 \Rightarrow$$

$$100x = 3650 \Rightarrow$$

$$x = \frac{3650}{100} \Rightarrow$$

$$x = 36,5$$

# 2º) Transformando a % em fração:

Ao escrevermos 14,6% como porcentagem, obtemos:  $\frac{14,6}{100}$ . Assim, 14,6% de 250 será igual a:

$$\frac{14,6}{100} \times 250 = \frac{14,6 \times 250}{100} = \frac{3650}{100} = 36,5$$

# 3º) <u>Usando a forma unitária da %</u>:

Como para obtermos a forma unitária de uma porcentagem devemos deslocar a vírgula duas casas para a esquerda, podemos dizer que a forma unitária de 14,6% é igual a 0,146 e, assim:

$$14,6\%$$
 de  $250 = 0,146 \times 250 = 36,5$ 

**b)** Calcular 108,6% de 640

### **FATORES DE AUMENTO**

São usados para determinar um novo valor já com o aumento. São valores, necessariamente, maiores que 1.

Se o aumento apresentado for de x%, seu respectivo fator de aumento poderá ser obtido assim:

### 100% + taxa percentual de aumento

<u>Observação</u>: No resultado obtido, deslocar a vírgula duas casas para a esquerda a fim de obter a o fator de aumento escrito na sua forma unitária.

ou

#### 1 + taxa unitária de aumento

#### **Exemplos:**

Aumento de:	Fator de aumento:
10%	100% + 10% = 110% = 1,1 ou 1 + 0,1 = 1,1
45,6%	100% + 45,6% = 145,6% = 1,456 ou 1 + 0,456 = 1,456
650%	100% + 650% = 750% = 7,5 ou 1 + 6,5 = 7,5

### **FATORES DE DESCONTO**

São usados para determinar um novo valor já com o desconto. São valores, necessariamente, maiores ou iguais a zero e menores que 1.

Se o desconto apresentado for de x%, seu respectivo fator de desconto poderá ser obtido assim:

### 100% - taxa percentual de desconto

<u>Observação</u>: No resultado obtido, deslocar a vírgula duas casas para a esquerda a fim de obter a o fator de aumento escrito na sua forma unitária.

ou

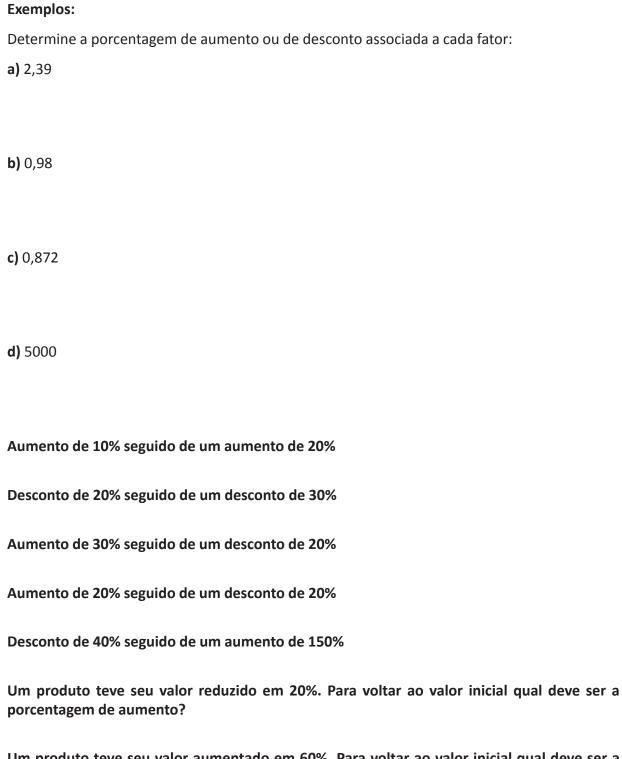
#### 1 - taxa de desconto na forma unitária

# **Exemplos:**

Desconto de:	Fator de desconto:
8%	100% – 8% = 92% = 0,92 ou 1 – 0,08 = 0,92
31,9%	100% - 31,9% = 68,1% = 0,681 ou 1 - 0,319 = 0,681
98%	100% – 98% = 2% = 0,02 ou 1 – 0,98 = 0,02







Um produto teve seu valor aumentado em 60%. Para voltar ao valor inicial qual deve ser a porcentagem de redução?

# **CAPITULO 1 – JUROS SIMPLES E COMPOSTOS**

# 1.1 DEFINIÇÃO DE JUROS SIMPLES

No cálculo dos juros simples, os rendimentos ou ganhos J em cada período t são os mesmos, pois os juros são sempre calculados sobre o capital inicial. Chama-se este regime de capitalização simples.

Veja o exemplo a seguir, em que se demonstra o cálculo dos juros no regime de capitalização simples:

PERÍODO	CAPITAL	JUROS	MONTANTE
1			
2			
3			

# 1.2 FÓRMULAS DE JUROS SIMPLES

- 12) Pela própria definição, o MONTANTE é: M = C + J, onde M é o montante, C é o capital e J é o valor dos juros.
- 2ª) A fórmula básica para o cálculo dos juros simples é: J = C x i x t, onde J é o valor dos juros, C é o valor do capital, i é a taxa e t é o tempo.
- **3º)** Como consequência das duas anteriores podemos demonstrar outra fórmula para o montante.

$$M = C \times (1 + i \times t)$$

# 1.3 OBSERVAÇÕES IMPORTANTES SOBRE JUROS SIMPLES

1ª)	Em todas as fórmulas acima, taxa e tempo devem estar na mesma unidade.	Além disso,	as
	<u>taxas</u> devem estar representadas <u>na forma unitária</u> .		

2ª)	Em juros simples	, a <u>se<b>quência</b></u> formada pelos valores	dos <u>mor</u>	ntantes de cada período é
	sempre uma		( _	) cuja
		é sempre igual ao valor dos		(pode ser obtida assim:
		)		



3ª)	Ao representarmos grafico	ı <u>mente</u> uma	aplicação a	juros simples,	obteremos	sempre uma
	(gráfic	o de uma				_), conforme
	exemplo abaixo.					

# 1.4 DEFINIÇÃO DE JUROS COMPOSTOS

É o regime em que os ganhos J que se tem sobre um capital investido por um determinado período de tempo t são incorporados ao capital ao final de cada período, de forma que <u>os juros</u> <u>ao final do período seguinte incidem não só sobre o capital inicial, mas também sobre os juros anteriores que foram capitalizados</u>. Chama-se este regime de capitalização composta.

Veja o exemplo a seguir, em que se demonstra o cálculo dos juros no regime de capitalização composta:

PERÍODO	CAPITAL	JUROS	MONTANTE
1			
2			
3			

# 1.5 FÓRMULAS DE JUROS COMPOSTOS

- 1ª) Pela própria definição, o MONTANTE é: M = C + J, onde M é o montante, C é o capital e J é o valor dos juros.
- 2º) O cálculo do montante obtido em cada período é dado por:  $M = C x (1 + i)^t$
- 3ª) Como consequência das duas anteriores podemos demonstrar uma fórmula para o cálculo dos juros no regime de capitalização composta.

$$J=C\left[\left(1+i\right)^{t}-1\right]$$

# 1.6 OBSERVAÇÕES IMPORTANTES SOBRE JUROS COMPOSTOS

- 1ª) Em todas as fórmulas acima, <u>taxa e tempo devem estar na mesma unidade</u>. Além disso, as <u>taxas</u> devem estar representadas <u>na forma unitária</u>.
- 2ª) Em juros compostos, a <u>sequência</u> formada pelos valores dos <u>montantes</u> de cada período é sempre uma \_\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_). Para obtermos o valor dessa \_\_\_\_\_\_\_, podemos usar a seguinte relação:

3ª)	Ao representarmos	<b>graficamente</b> um:	a aplicação a juros	compostos,	obteremos	sempre o
	gráfico de uma		, conforn	ne exemplo a	abaixo.	

# 1.7 RELAÇÃO ENTRE MONTANTE x TEMPO x TAXA

$\rightarrow$	O rendimento (ou a d	dívida) será <i><mark>maior a juros simples</mark> s</i> e _					_ ; <u>maior</u>
<u>a</u>	<i>juros compostos</i> se	e será <u>i<b>dêntic</b></u>	o nos	dois	regimes	de	<i>juros</i> se
		_•					

# 1.8 CÁLCULOS COM POTÊNCIAS DE 2

$$(1,01)^2 =$$

$$(1,02)^2 =$$

$$(1,03)^2 =$$

$$(1,04)^2 =$$

$$(1,05)^2 =$$

$$(1,06)^2 =$$

$$(1,07)^2 =$$

$$(1,08)^2 =$$

$$(1,09)^2 =$$

# **QUESTÕES DE CONCURSOS**

 (CESPE) Com relação a matemática financeira, o item a seguir apresenta uma situação hipotética seguida de uma assertiva a ser julgada.

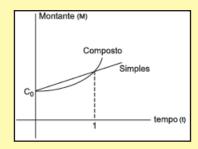
Um capital C foi aplicado, no regime de juros simples, a taxa de juros i% ao mês, por um período de t meses, em que t > 2. Outro capital, de mesmo valor C, foi aplicado, no regime de juros compostos, também a taxa de i% ao mês, pelo mesmo período t. Nesse caso, o montante auferido no regime de juros compostos é maior que o montante auferido no regime de juros simples.

( ) Certo ( ) Errado

2. (CESPE) Considere que dois capitais, cada um de R\$ 10.000, tenham sido aplicados, à taxa de juros de 44% ao mês — 30 dias —, por um período de 15 dias, sendo um a juros simples e outro a juros compostos. Nessa situação, o montante auferido com a capitalização no regime de juros compostos será superior ao montante auferido com a capitalização no regime de juros simples.

( ) Certo ( ) Errado

**3. (CESGRANRIO)** O gráfico a seguir representa as evoluções no tempo do Montante a Juros Simples e do Montante a Juros Compostos, ambos à mesma taxa de juros. *M* é dado em unidades monetárias e *t*, na mesma unidade de tempo a que se refere a taxa de juros utilizada.



Analisando-se o gráfico, conclui-se que para o credor é mais vantajoso emprestar a juros

- a) compostos, sempre.
- compostos, se o período do empréstimo for menor do que a unidade de tempo.
- c) simples, sempre.
- d) simples, se o período do empréstimo for maior do que a unidade de tempo.
- e) simples, se o período do empréstimo for menor do que a unidade de tempo.
- 4. (CESGRANRIO) Um indivíduo fez uma aplicação com taxa pré-fixada de 2,25% ao mês. Entretanto, passados 20 dias, precisou fazer o resgate. Suponha que seja possível escolher entre os regimes de capitalização simples ou composto para realizar o resgate desse montante. Pode-se afirmar que o montante obtido:
  - a) pelo regime simples será igual ao capital inicial (não haverá juros simples).
  - **b)** pelo regime composto será igual ao capital inicial (não haverá juros compostos).
  - c) pelo regime composto será maior.
  - d) pelo regime simples será maior.
  - e) será o mesmo, considerando os dois regimes de capitalização.



- (CESGRANRIO) O crescimento de um montante sobre juros compostos é:
  - a) exponencial.
  - b) quadrático.
  - c) log-linear.
  - d) linear.
  - e) browniano.

(CESPE) Com referência à utilização da matemática financeira nas operações das empresas, julgue os itens seguintes.

- 6. Ao se utilizarem os juros compostos como critério de capitalização, há a desconsideração do rendimento do juro do período anterior no período subsequente, o que não ocorre na capitalização simples.
  - ( ) Certo ( ) Errado
- 7. O montante obtido com a capitalização simples será superior ao montante obtido com a capitalização composta, desde que a taxa de juros, o capital aplicado e o tempo permaneçam constantes.
  - ( ) Certo ( ) Errado
- 8. (CESGRANRIO) Um cliente contraiu um empréstimo, junto a um banco, no valor de R\$ 20.000,00, a uma taxa de juros compostos de 4% ao mês, com prazo de 2 trimestres, contados a partir da liberação dos recursos. O cliente quitou a dívida exatamente no final do prazo determinado, não pagando nenhum valor antes disso. Qual o valor dos juros pagos pelo cliente na data da quitação dessa dívida?

Dados  $1,04^2 \cong 1,082$   $1,04^3 \cong 1,125$   $1,04^4 \cong 1,170$   $1,04^5 \cong 1,217$   $1,04^6 \cong 1,265$  $1,04^7 \cong 1,316$ 

- a) R\$ 5.300,00
- **b)** R\$ 2.650,00
- c) R\$ 1.250,00

- d) R\$ 1.640,00
- e) R\$ 2.500,00
- 9. (FCC) Demitido da empresa em que trabalhava, o senhor Felizardo investiu a indenização recebida no Banco Regional da Fazenda. O valor a ser resgatado, após oito meses de aplicação, é de R\$ 210.000. Considerando-se que a taxa de juros simples é de 5% ao mês, o valor da aplicação, em reais, foi de
  - a) 140.000.
  - **b)** 170.000.
  - c) 60.000.
  - d) 96.000.
  - e) 150.000.
- 10. (CESPE) Tendo aplicado determinado capital durante N meses à taxa de juros de 48% ao ano, no regime de juros simples, determinado investidor obteve o montante de R\$ 19.731,60. Considerando que a rentabilidade era favorável, o investidor estendeu a aplicação do capital inicial por mais um semestre, o que o levou a obter, ao final de todo o período, o montante de R\$ 23.814,00.

Nessa situação, o capital inicial investido e a quantidade de meses que ele permaneceu aplicado são, respectivamente, iguais a

- a) R\$ 14.508,52 e 9 meses.
- **b)** R\$ 16.537,50 e 11 meses.
- c) R\$ 17.010,00 e 10 meses.
- d) R\$ 18.040,90 e 8 meses.
- e) R\$ 13.332,16 e 12 meses.
- 11. (FCC) A aplicação de um capital sob o regime de capitalização simples, durante 10 meses, apresentou, no final deste prazo, um montante igual a R\$ 15.660,00. A aplicação de um outro capital de valor igual ao dobro do valor do capital anterior sob o regime de capitalização simples, durante 15 meses, apresentou, no final deste prazo, um montante igual a R\$ 32.480,00. Considerando que as duas aplicações foram feitas com a mesma taxa de juros, então a soma dos respectivos juros é igual a

- a) R\$ 6.660,00
- **b)** R\$ 3.480,00
- c) R\$ 4.640,00
- **d)** R\$ 5.600,00
- **e)** R\$ 6.040,00
- 12. (CESGRANRIO) Uma conta de R\$ 1.000,00 foi paga com atraso de 2 meses e 10 dias. Considere o mês comercial, isto é, com 30 dias; considere, também, que foi adotado o regime de capitalização composta para cobrar juros relativos aos 2 meses, e que, em seguida, aplicou-se o regime de capitalização simples para cobrar juros relativos aos 10 dias. Se a taxa de juros é de 3% ao mês, o juro cobrado foi de
  - a) R\$ 64,08
  - **b)** R\$ 79,17
  - c) R\$ 40,30
  - **d)** R\$ 71,51
  - e) R\$ 61,96
- 13. (FADESP) Na realização de um empréstimo de R\$ 8.000,00 por três meses, havia duas possibilidades de sistema a considerar: juros simples a 5% a.m ou juros compostos a 4%a.m. Comparando os montantes obtidos nesses dois sistemas, é correto afirmar que o de juros simples é, aproximadamente,
  - a) inferior ao de juros compostos em R\$ 300,00.
  - b) inferior ao de juros compostos em R\$ 200,00.
  - c) igual ao de juros compostos.
  - d) superior ao de juros compostos em R\$ 200,00.
  - e) superior ao de juros compostos em R\$ 300,00.
- **14. (CESPE)** Uma pessoa atrasou em 15 dias o pagamento de uma dívida de R\$ 20.000, cuja taxa de juros de mora é de 21% ao mês no regime de juros simples.

Acerca dessa situação hipotética, e considerando o mês comercial de 30 dias, julgue os itens subsequentes.

No regime de juros compostos, o valor dos juros de mora na situação apresentada será R\$ 100 menor que no regime de juros simples.

( ) Certo ( ) Errado

(CESPE) Um investidor adquiriu por R\$ 2.000,00 uma unidade de título público com vencimento em exatamente dois anos e, no vencimento, seu valor será de R\$ 2.420,00. Considerando que a taxa anual de rentabilidade do título adotada seja a composta, julgue os itens que se seguem.

**15.** A taxa de juros composta adotada é superior a 12% ao ano.

(	) Certo	( ) Errado
١.	,	\ /

**16.** Se o investidor pagar imposto de renda sobre o rendimento do título à alíquota de 10%, então ele pagará mais de R\$ 40,00 de imposto de renda.

) Certo	( ) Errado
, ccito	( ) Liliade

**17. (CESPE)** Considerando que determinado agente financeiro ofereça empréstimos à taxa de juros compostos de 4% ao mês e que 1,17 seja valor aproximado para 1,04<sup>4</sup>, julgue o item a seguir.

O valor total pago por um empréstimo de R\$ 20.000,00 contratado para ser liquidado ao final de 5 meses será, ao final do contrato, inferior a R\$ 24.000,00.

(	) Certo	( ) Errado	r
(	) Certo	( ) Ellau	_

18. (CESPE) Um cliente, que tinha R\$ 500,00 em sua conta corrente especial, emitiu um cheque de R\$ 2.300,00 que foi imediatamente compensado. O cliente só tomou conhecimento do saldo devedor 11 dias após a compensação do cheque. Nessa situação, sabendo que, para períodos inferiores a 30 dias, o banco cobra juros simples, diários, a taxa mensal de 4,8%, para cobrir o débito no banco relativo a esses 11 dias, o cliente



devera depositar, imediatamente, o montante de

- a) R\$ 2.750,40.
- **b)** R\$ 1.800,00.
- c) R\$ 1.831,68.
- d) R\$ 1.886,40.
- e) R\$ 2.300,00.
- **19. (CESGRANRIO)** Utilize a tabela, se necessário, para resolver a questão.

%
00
16
49
99
67
53
59
86
33
02
10
58

Um investidor aplicou 60% de um capital, a juros compostos de taxa mensal de 4%, por 3 meses e, o restante, a juros simples, de taxa 5% ao mês, pelo mesmo prazo. Se, ao final do prazo, a soma dos montantes obtidos foi R\$ 3.785,40, o valor mais próximo do capital inicial, em reais, é

- a) 3.335
- **b)** 3.287
- c) 3.126
- **d)** 3.089
- **e)** 3.000

- 20. (FCC) Em uma determinada data, Rodrigo decidiu aplicar em uma instituição financeira um capital, durante 8 meses, sob o regime de capitalização simples e a uma taxa de juros de 7,5% ao semestre. No final do período, resgatou todo o montante e separou R\$ 6.000,00 para pagar uma dívida neste mesmo valor. O restante do dinheiro referente ao montante ele aplicou em uma outra instituição financeira, durante 1 ano, sob o regime de capitalização composta e a uma taxa de juros de 5% ao semestre. O valor dos juros desta segunda aplicação foi igual a R\$ 738,00 e representa X% do valor dos juros obtidos na primeira aplicação. O valor de X é de
  - a) 73,80
  - **b)** 61,50
  - c) 72,00
  - **d)** 49,20
  - e) 59,04

Gabarito: 1. C 2. C 3. E 4. D 5. A 6. E 7. E 8. A 9. E 10. C 11. C 12. D 13. D 14. C 15. E 16. C 17. E 18. C 19. A 20. B

# **CAPÍTULO 2 – TAXAS DE JUROS**

#### 2.1 TAXA EFETIVA:

É a taxa de juros cuja unidade de tempo coincide com a unidade de tempo dos períodos de capitalização.

#### **Exemplos:**

2% ao mês capitalizados mensalmente.

1,5% ao bimestre capitalizados bimestralmente.

10% ao ano capitalizados anualmente.

Nesses casos, costuma-se simplesmente dizer 2% ao mês, 1,5% ao bimestre, 10% ao ano, etc.

### **2.2 TAXA NOMINAL:**

É a taxa de juros cuja unidade de tempo não coincide com a unidade de tempo dos períodos de capitalização. Toda taxa nominal traz implícita uma taxa efetiva que é calculada de forma proporcional.

Observação: Nunca resolva um exercício usando a taxa nominal do enunciado. Calcule inicialmente a taxa proporcional.

#### **Exemplos:**

- a) 30% ao ano capitalizados semestralmente.
- **b)** 2% ao bimestre capitalizados anualmente.

#### 2.3 TAXAS PROPORCIONAIS:

São taxas de juros com unidades de tempo diferentes que, aplicadas ao mesmo capital durante o mesmo período de tempo, produzem o mesmo montante no regime de juros simples.



### **Exemplos:**

a) 2% ao bimestreé proporcional a \_\_\_\_ ao semestre.

**b)** 24% ao ano é proporcional a \_\_\_\_\_ ao trimestre.

# **2.4 TAXAS EQUIVALENTES:**

São taxas de juros com unidades de tempo diferentes que, aplicadas ao mesmo capital durante o mesmo período de tempo, produzem o mesmo montante no regime de juros compostos.

Idem taxas proporcionais, mas para juros compostos.

#### **Exemplos:**

a) 4% ao mês é equivalente a \_\_\_\_\_ ao semestre.

**b)** 34% ao ano é equivalente a \_\_\_\_\_ ao bimestre.

# 2.5 TAXAS: APARENTE, INFLAÇÃO E REAL (CUSTO REAL EFETIVO)

Esses três tipos de taxas relacionam-se ao fenômeno da inflação.

- <u>TAXA APARENTE</u> (i<sub>a</sub>) é a taxa de juros total de determinada operação financeira, tanto de empréstimo quanto de investimento, em que não se descontaram os efeitos da inflação que ocorreu entre o início e o término da operação.
- <u>TAXA DE INFLAÇÃO</u> (i<sub>i</sub>) representa a perda do valor da moeda, isto é, a diminuição do poder de compra resultante do aumento médio das coisas.
- <u>TAXA REAL</u> (i<sub>r</sub>) é a taxa de juros de uma operação financeira, em que são descontados os efeitos da inflação que ocorreu entre o início e o término dessa operação. É o que de fato se ganha ou se perde.

Elas se relacionam da seguinte maneira:

$$1 + I_{r} = (1 + i_{r}) \cdot (1 + i_{i})$$



# Observações:

- 1ª) Alguns enunciados de provas referem-se à taxa real como se fosse o custo real efetivo de uma operação de financiamento, empréstimo ou investimento e à taxa aparente como se fosse o custo efetivo da operação.
- 2ª) Na prática, as taxas de juros efetivas ou nominais utilizadas nos cálculos financeiros incluem os efeitos inflacionários durante o prazo das operações financeiras. Portanto, lembre-se: no contexto da inflação, essas taxas são associadas à taxa aparente.

# **OBSERVAÇÃO IMPORTANTE!!!**



5. (FGV) A taxa efetiva trimestral, que é equi-

valente a uma taxa nominal de 120% ao

zados trimestralmente sob regime de juros compostos. A taxa semestral efetiva nessa

ano, capitalizados mensalmente, é igual a

## **QUESTÕES DE CONCURSOS**

(CESPE) No que diz respeito às taxas de juros praticadas no mercado financeiro, julgue os quatro itens a seguir.

1.	Corresponde a uma taxa de juros efetiva anual a taxa de juros de 12% ao ano, capitalizados semestralmente, estabelecida em um contrato de empréstimo.  ( ) Certo ( ) Errado		<ul> <li>a) 21,78%.</li> <li>b) 30,00%.</li> <li>c) 33,10%.</li> <li>d) 46,41%.</li> <li>e) 50,00%.</li> </ul>
2.	Taxa de juros nominal é a taxa cujo período de divulgação coincide com o período em que será feita a incorporação dos juros ao principal. Como exemplos de taxa nominal, podem-se citar os juros de 2% ao mês, capitalizados mensalmente, e os de 19% ao ano, capitalizados anualmente.	<ul><li>6.</li><li>7.</li></ul>	(CESPE) A taxa de 24% ao ano é proporcional à taxa de 2% ao mês.  ( ) Certo ( ) Errado  (CESPE) No regime de juros simples, a taxa de 21% ao mês é equivalente à taxa de 252% ao ano.
3.	( ) Certo ( ) Errado  Na taxa equivalente, utiliza-se o regime de juros simples e, na taxa proporcional, o regime de juros compostos.	8.	( ) Certo ( ) Errado  (CESPE) Um indivíduo investiu a quantia de R\$ 1.000 em determinada aplicação, com taxa nominal anual de juros de 40%, pelo período de 6 meses, com capitalização tri
4.	Considere que determinada instituição financeira, tradicional captadora de depósitos em caderneta de poupança, remunere os depósitos em 0,5% ao mês, capitalizando-os mensalmente. Nessa situação, a taxa de remuneração da caderneta de poupança é uma taxa de juros efetiva.		mestral.  Nesse caso, ao final do período de capitali zação, o montante será de  a) R\$ 1.200. b) R\$ 1.210. c) R\$ 1.331. d) R\$ 1.400. e) R\$ 1.100.
	( ) Certo ( ) Errado	9.	<b>(FGV)</b> Um contrato de empréstimo é firma do com taxa anual de juros de 24% capitali

contratação é:



- a) 12,00%;
- **b)** 12,25%;
- c) 12,36%;
- d) 12,44%;
- e) 12,56%.
- 10. (FGV) João recebeu sua fatura do cartão de crédito no valor de R\$ 4.000,00 e, no dia do vencimento, pagou o valor mínimo exigido (que corresponde a 15% do valor total). O restante foi quitado um mês depois.

Se a administradora do cartão de João cobra juros de 216% ao ano com capitalização mensal, sob regime de juros compostos, então o valor pago no ato da liquidação da dívida foi:

- a) R\$ 4.000,00;
- **b)** R\$ 4.012,00;
- c) R\$ 4.100,00;
- d) R\$ 4.120,00;
- e) R\$ 4.230,00.
- 11. (FGV) Um contrato de empréstimo é firmado com taxa efetiva de juros, no regime de capitalização composta, de 44% ao bimestre. Entretanto, a redação do contrato não faz referência a qualquer taxa efetiva e sim a uma taxa trimestral com capitalização mensal de:
  - a) 60,0%;
  - **b)** 61,6%;
  - c) 62,5%;
  - **d)** 66,0%;
  - e) 66,6%.
- 12. (FCC) Uma instituição financeira divulga que a taxa de juros nominal para seus tomadores de empréstimos é de 24% ao ano com capitalização mensal. Isto significa que a taxa efetiva bimestral correspondente é de
  - a)  $[(\sqrt[6]{1,24} 1)]$
  - b)  $[2 \times (0,24 \div 12)]$
  - c)  $[2 \times (\sqrt[12]{1,24} 1)]$
  - d)  $\{[1+(0,24 \div 12)]^2-1\}$

- e)  $[(\sqrt[12]{1,24}-1)^2]$
- 13. (FCC) Suponha que a taxa de inflação apresentada em um determinado período foi de 5%. Se uma pessoa investiu R\$ 25.000,00 no início deste período e resgatou no respectivo final todo o correspondente montante no valor de R\$ 26.827,50, significa que a taxa real de juros obtida por esta pessoa no período foi de
  - a) 2,75%
  - **b)** 2,00%
  - c) 2,20%
  - **d)** 2,31%
  - e) 2,57%
- 14. (CESPE) Se a quantia de R\$ 5.000,00, investida pelo período de 6 meses, produzir o montante de R\$ 5.382,00, sem se descontar a inflação verificada no período, e se a taxa de inflação no período for de 3,5%, então a taxa real de juros desse investimento no período será de
  - a) 4,5%.
  - **b)** 4%.
  - c) 3,5%.
  - d) 3%.
  - e) 2,5%.
- 15. (CESPE) Um cliente tomou R\$ 20.000,00 emprestados de um banco que pratica juros compostos mensais, e, após 12 meses, pagou R\$ 27.220,00. Nesse caso, considerando 1,026 como valor aproximado para 1,361<sup>12</sup> é correto afirmar que a taxa de juros nominal, anual, praticada pelo banco foi igual a
  - a) 30,2%.
  - **b)** 31,2%.
  - c) 32,2%.
  - d) 33,3%.
  - e) 34,2%.

- 16. (FCC) Um investidor aplica um capital no valor de R\$ 12.000,00 durante 1 ano e resgata todo o montante no final deste prazo. Ele verifica que a taxa de inflação do período de aplicação foi de 8% e a respectiva taxa de juros real da aplicação foi de 2,5%. Isto significa que o investidor resgatou um montante no valor de
  - a) R\$ 13.284,00
  - **b)** R\$ 12.660,00
  - c) R\$ 12.830,00
  - d) R\$ 13.000,00
  - e) R\$ 13.260,00
- 17. (FCC) A taxa efetiva trimestral referente a uma aplicação foi igual a 12%. A correspondente taxa de juros nominal (i) ao ano, com capitalização mensal, poderá ser encontrada calculando:
  - a)  $i = 4 \cdot [(1,12)^{1/3} 1]$
  - **b)**  $i = 12 \cdot [(1,12)^{1/4} 1]$
  - c)  $i = 12 \cdot [(1,12)^{1/3} 1]$
  - d)  $i = (1,04)^{12} 1$
  - e)  $i = 12 \cdot [(0,04) \div 3]$

- **18. (FGV)** Para empréstimos a clientes comuns, uma financeira cobra taxa nominal de juros de 84% ao ano com capitalização mensal. Para um empréstimo de dois meses, a taxa efetiva de juros é, aproximadamente de:
  - a) 14,1%
  - **b)** 14,3%
  - c) 14,5%
  - d) 14,7%
  - e) 14,9%
- 19. (FGV) Jonas investiu R\$ 50.000,00 em certo título e retirou o total de R\$ 60.000,00 seis meses depois. A rentabilidade anual desse investimento no regime de juros compostos é de:
  - a) 1,44%
  - **b)** 40%
  - c) 44%
  - d) 140%
  - e) 144%
- **20. (FGV)** Renato pediu empréstimo ao banco para pagamento em um ano com taxa anual real de juros de 28%. Sabendo que a inflação prevista para o período é de 7%, a taxa aparente de juros é de, aproximadamente:
  - a) 33%
  - **b)** 34%
  - c) 35%
  - d) 36%
  - e) 37%

Gabarito: 1. E 2. E 3. E 4. C 5. C 6. C 7. C 8. B 9. C 10. B 11. A 12. D 13. C 14. B 15. B 16. A 17. C 18. C 19. C 20. E





### **CAPÍTULO 3 – DESCONTOS**

## 3.1 DEFINIÇÃO

Consiste em o portador de um título (nota promissória, cheque, ações, duplicata) resgatá-lo antes da data de vencimento, aceitando receber por ele um valor inferior ao que receberia caso aguardasse a data de vencimento.

#### 3.2 CONCEITOS

• <u>VALOR NOMINAL, VALOR DE FACE OU VALOR DE RESGATE</u> (N): é o valor declarado no título, ou seja, é o valor que pode ser recebido pelo título na data de seu vencimento.

Observação: O VALOR NOMINAL é análogo ao MONTANTE.

 <u>VALOR ATUAL</u> (A): é o valor que se recebe antecipadamente pelo título depois de efetuado o desconto.

Observação: O VALOR ATUAL é análogo ao CAPITAL.

• **<u>DESCONTO</u>** (**D**): é o valor que se deduz do título pela antecipação do seu vencimento. Em outras palavras, é a diferença entre o valor nominal e o valor atual (associamos aos juros).

Fórmula fundamental dos descontos:

D = N - A

Observação: O DESCONTO é análogo ao JURO (J).

#### 3.3 TIPOS DE DESCONTOS

Existem dois tipos de desconto: o racional e o comercial.

Desconto racional: "por dentro".

• Desconto comercial: "por fora".

### **3.4 DESCONTO RACIONAL SIMPLES**

$$D_{RS} = A.i.t$$

$$N = A(1+i \cdot t)$$

$$A = \frac{N}{(1+i \cdot t)}$$

#### 3.5 DESCONTO COMERCIAL SIMPLES

$$D_{cs} = N.i.t$$

#### 3.6 DESCONTO RACIONAL COMPOSTO

$$N = A(1+i)^{t}$$

$$A = \frac{N}{(1+i)^{t}}$$

#### 3.7 DESCONTO COMERCIAL COMPOSTO

$$A = N(1-i)^{t}$$

#### 3.8 TAXAS EFETIVAS DOS DESCONTOS

#### TAXA DO DESCONTO RACIONAL

No desconto racional a taxa incide sobre o valor atual. Por esse motivo, dizemos que essa é a taxa efetiva do desconto.



#### TAXA DO DESCONTO COMERCIAL

No desconto comercial a taxa incide sobre o valor nominal. Por esse motivo, dizemos que a taxa do desconto comercial não é uma taxa efetiva.

O que é a taxa efetiva do desconto?

A taxa de juros efetiva  $(i_{ef})$  de qualquer operação financeira é aquela que é aplicada sobre o capital (valor atual) e resulta no montante (valor nominal).

Fórmula para o cálculo da taxa efetiva do desconto comercial simples.

$$I_{ef} = \frac{i_{c}}{1 - i_{c} \times t}$$

Fórmula para o cálculo da taxa efetiva do desconto comercial composto.

$$I_{ef} = \frac{i_{c}}{1 - i_{c}}$$

## 3.9 RELAÇÃO ENTRE O DESCONTO COMERCIAL SIMPLES E O DESCONTO RACIONAL SIMPLES

$$D_{_{CS}} = D_{_{RS}}(1+i\cdot t)$$

## **QUESTÕES DE CONCURSOS**

- 1. (FGV) Um título de valor nominal igual a R\$ 12.000,00 sofre desconto comercial simples dois meses antes do seu vencimento. Se a taxa de desconto é de 54% ao ano, o valor líquido recebido nessa operação corresponde a:
  - a) R\$ 1.080,00;
  - **b)** R\$ 2.160,00;
  - **c)** R\$ 5.520,00;
  - d) R\$ 10.920,00;
  - e) R\$ 11.460,00.
- 2. (FGV) Uma duplicata tem valor nominal de R\$ 4.000,00 e vencerá daqui a dois meses. Se ela for descontada hoje pelas regras do desconto comercial composto, à taxa de desconto de 10% ao mês, o valor descontado será:
  - a) R\$ 760,00;
  - **b)** R\$ 800,00;
  - c) R\$ 2.400,00;
  - d) R\$ 3.200,00;
  - **e)** R\$ 3.240,00.
- 3. (FGV) Um título foi descontado dois meses antes de seu vencimento, com taxa de desconto composto igual a 20% ao mês. Como o desconto foi comercial, o valor atual correspondeu a R\$ 1.843,20. Caso o desconto tivesse sido racional, o valor resgatado seria:
  - a) R\$ 1.900,00;
  - **b)** R\$ 1.980,00;
  - c) R\$ 2.000,00;
  - **d)** R\$ 2.100,00;
  - e) R\$ 2.120,00.

4. (FGV) Um título é resgatado cinco anos antes do seu vencimento pelas regras do desconto comercial composto. A taxa de desconto utilizada nessa transação é de 10% ao ano.

Se o desconto é de R\$ 1.148,00, então o valor resgatado vale:

Dados:  $1,1^5 = 1,61$ 

 $0.9^5 = 0.59$ 

- a) R\$ 1.816,00;
- **b)** R\$ 1.800,00;
- c) R\$ 1.744,00;
- d) R\$ 1.708,00;
- e) R\$ 1.652,00.
- (FGV) Um título com valor de face igual a R\$ 2.150,00 sofre desconto racional composto um mês antes do seu vencimento.

Se a taxa de desconto utilizada é de 7,5% a.m., então o valor descontado é igual a:

- a) R\$ 150,00;
- **b)** R\$ 161,65;
- c) R\$ 1.988,35;
- **d)** R\$ 1.988,75;
- e) R\$ 2.000,00.
- 6. (CESPE) No regime de juros simples, um título com valor nominal de R\$ 38.290,20 vence em 6 meses. A taxa de juros usada na negociação é de 24% ao ano e o resgate do título será feito dois meses antes de seu vencimento.



Considerando o desconto racional, assinale a opção correspondente ao cálculo correto do valor a ser resgatado nessa situação.

a) 
$$\frac{38.290,20}{\left(1+\frac{0,24}{12}\right)^4}$$

**b)** 
$$38.290,20 \times \left(1 - \frac{0,24}{12} \times 2\right)$$

c) 
$$\frac{38.290,20}{1+\frac{0,24}{12}\times2}$$

d) 
$$\frac{38.290,20}{1+\frac{0,24}{12}\times4}$$

e) 
$$\frac{38.290,20}{\left(1+\frac{0,24}{12}\right)^2}$$

7. (CESPE) Um comerciante contratou um estagiário, estudante universitário, para cuidar dos registros das informações financeiras no sistema da loja. O banco do qual o comerciante é cliente oferece o serviço de desconto de cheques, cobrando a taxa de desconto comercial simples de 7,5% ao mês. Todavia, o sistema da loja só registra a taxa efetiva dessas operações.

Nessa situação, se o comerciante depositar um cheque no valor de R\$ 100 para ser descontado com antecedência de 1 mês, a taxa efetiva registrada pelo sistema da loja será

- a) inferior a 6,5%.
- **b)** superior a 6,5% e inferior a 7,5%.
- c) superior a 7,5% e inferior a 8,5%.
- d) superior a 8,5% e inferior a 9,5%.
- e) superior a 9,5%.

- **8. (FCC)** Um título de valor nominal R\$ 1.196,00 vai ser descontado 20 dias antes do vencimento, à taxa mensal de desconto simples de 6%. O módulo da diferença entre os dois descontos possíveis, o racional e o comercial, é de
  - a) R\$ 12,08
  - **b)** R\$ 18,40
  - c) R\$ 0,96
  - **d)** R\$ 1,28
  - e) R\$ 1,84
- 9. (CESGRANRIO) Uma instituição financeira efetua o desconto de um título de valor de face de R\$ 25.000,00 dois meses antes do vencimento, utilizando taxa de desconto simples bancário (por fora) de 9% ao mês. A instituição exige o pagamento de 2% do valor de face do título como taxa de administração no momento de desconto do título. A taxa bimestral de juros realmente cobrada é de
  - a) 20%
  - **b)** 25%
  - c) 11%
  - d) 16%
  - e) 22,5%
- 10. (CESGRANRIO) Uma duplicata com valor de R\$ 1.000,00 e vencimento em 45 dias foi descontada por um banco à taxa de desconto de 3% ao mês, no regime de juros simples. O banco não cobra taxas administrativas. O valor descontado, a ser depositado imediatamente na conta do cliente, em reais, é
  - a) 995,00
  - **b)** 985,00
  - c) 975,00
  - **d)** 965,00
  - e) 955,00

11. (CESGRANRIO) Um título de renda fixa deverá ser resgatado por R\$ 15.000,00 no seu vencimento, que ocorrerá dentro de 2 meses. Sabendo-se que o rendimento desse título é de 1,5% ao mês (juros compostos), o seu valor presente, em reais, é

Dados: $\frac{1000}{1,015} = 985,222$	$\frac{1000}{\left(1,015\right)^2} = 970,662$	$\frac{1000}{\left(1,015\right)^3} = 956,317$
---------------------------------------	---	---

- a) 14.619,94
- **b)** 14.559,93
- c) 14.550,00
- **d)** 14.451,55
- **e)** 14.443,71

(CESPE) Considerando que uma promissória de valor nominal de R\$ 5.000,00 tenha sido descontada 5 meses antes do seu vencimento, em um banco cuja taxa de desconto comercial simples (por fora) é de 5% ao mês, julgue os itens subsequentes.

**12.** A taxa efetiva mensal dessa operação foi inferior a 6%.

( ) Certo ( ) Errado

**13.** O valor recebido (valor descontado) foi inferior a R\$ 3.800,00.

( ) Certo ( ) Errado

(CESPE) Considere que um título de valor nominal igual a R\$ 6.000,00 deva ser descontado 5 meses antes do seu vencimento, uma taxa de desconto comercial simples de 4% ao mês. A respeito dessa situação, julgue os dois itens seguintes.

**14.** O valor do desconto é superior a R\$ 1.000,00.

( ) Certo ( ) Errado

**15.** A taxa efetiva mensal da operação é de 5,5%.

( ) Certo ( ) Errado

- 16. (CESPE) Um título com valor nominal de R\$ 1.000,00 foi resgatado 8 meses antes de seu vencimento, à taxa de desconto comercial simples de 6,4% ao mês. O valor do desconto obtido foi aplicado em um fundo de investimentos, remunerado sob uma taxa de juros compostos, capitalizados mensalmente, de modo que, 3 meses após a aplicação, o montante igualou-se ao valor nominal do título. Nessa situação, sabendo-se que 8³ = 512, é correto afirmar que a taxa mensal de juros usada pelo fundo de investimentos foi igual a
  - a) 25%.
  - b) 32%.
  - c) 41,2%.
  - d) 46,2%.
  - e) 150%.
- 17. (CESGRANRIO) Um cliente foi a um banco tomar um empréstimo de 100 mil reais, no regime de juros compostos, a serem pagos após 3 meses por meio de um único pagamento. Para conseguir o dinheiro, foram apresentadas as seguintes condições:

 I – taxa de juros de 5% ao mês, incidindo sobre o saldo devedor acumulado do mês anterior;

II – impostos mais taxas que poderão ser financiados juntamente com os 100 mil reais.

Ao fazer a simulação, o gerente informou que o valor total de quitação após os 3 meses seria de 117.500 reais.

O valor mais próximo do custo real efetivo mensal, ou seja, a taxa mensal equivalente desse empréstimo, comparando o que pegou com o que pagou, é de

- a)  $[(1,175^{1/3}-1) \times 100]\%$
- **b)**  $[(1,193^{1/3}-1) \times 100]\%$



- c) [(1,05<sup>1/3</sup> 1) x 100]% d) [(1,158<sup>1/3</sup> 1) x 100]% e) [(1,189<sup>1/3</sup> 1) x 100]%

- 18. (FGV) Um título de valor nominal R\$ 8.800,00 é pago dois meses antes do vencimento com desconto comercial composto a uma taxa de 5% ao mês.

O valor descontado é de:

- a) R\$8.000,00
- **b)** R\$ 7.982,00
- c) R\$ 7.942,00
- d) R\$ 7.920,00
- e) R\$ 7.910,00

Gabarito: 1. D 2. E 3. C 4. E 5. E 6. C 7. C 8. E 9. B 10. E 11. B 12. E 13. C 14. C 15. E 16. A 17. A **18.** C

## CAPÍTULO 4 – FLUXO DE CAIXA, EQUIVALÊNCIA DE CAPITAIS E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS DE INVESTIMENTO

### 4.1 DEFINIÇÃO

O Diagrama de Fluxo de Caixa (DFC) ou simplesmente o Fluxo de Caixa é a representação gráfica das operações financeiras em uma linha crescente a partir da data inicial da operação. Representam-se as entradas de capital por setas verticais apontadas para cima e as saídas de capital por setas verticais apontadas para baixo.

#### **Exemplo:**

- 1) Represente o DFC das seguintes operações financeiras:
- a) uma aplicação de R\$ 50.000,00 pela qual o investidor recebe R\$ 80.000,00 após dois anos.
- b) um investidor aplicou R\$ 30.000,00 e recebeu 3 parcelas trimestrais de R\$ 18.000,00, sendo a 1ª após 6 meses da aplicação.
- c) uma pessoa, durante 6 meses, fez 6 depósitos de R\$ 2.500,00 numa caderneta de poupança sempre no início de cada mês. Nos três meses que se seguiram, ficou sem o emprego e foi obrigada a fazer saques de R\$ 6.000,00 também no início de cada mês, tendo zerado seu saldo.
- d) uma empresa pretende adquirir uma máquina que custa R\$ 100.000,00, sendo que esta máquina lhe dará um retorno anual de R\$ 30.000,00 nos próximos 6 anos, que é a sua vida útil.
- e) um investidor recebeu uma proposta para entrar como sócio de uma empresa com a seguinte previsão de lucro para os próximos quatro anos: 1º ano = R\$ 7.500,00 / 2º ano = R\$ 6.000,00 / 3º ano = R\$ 7.500,00 / 4º ano = R\$ 9.000,00. Sabendo que o capital a ser investido é de R\$ 24.000,00, monte o fluxo de caixa deste investimento.



## 4.2 OPERAÇÕES FINANCEIRAS NO DIAGRAMA DE FLUXO DE CAIXA

Caso os valores apresentados no diagrama de fluxo de caixa estejam em datas diferentes, devemos inicialmente "levar" os valores para uma mesma data (do presente para o futuro – capitalizar) ou "trazer" para uma mesma data (do futuro para o presente – descontar). Faremos essas mudanças com o auxílio das fórmulas abaixo.

### Para juros simples

Para juros compostos

Capitalização:

FV = PV(1+i.t)

Descapitalização (desconto)

$$PV = \frac{FV}{1+it}$$

Capitalização

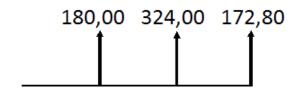
 $FV = PV(1+i)^{t}$ 

Descapitalização (desconto)

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^t}$$

#### **Exemplo:**

Determinar o valor presente do fluxo de caixa abaixo com uma taxa de 20% ao ano no regime de juros compostos.



## 4.3 DEFINIÇÃO DE EQUIVALÊNCIA DE CAPITAIS

Dois ou mais capitais, resgatáveis em datas distintas, serão equivalentes se, levados para uma mesma data focal à mesma taxa de juros, resultarem em valores iguais.

## 4.4 PROPRIEDADE FUNDAMENTAL DA EQUIVALÊNCIA DE CAPITAIS EM JUROS COMPOSTOS

No regime de juros compostos, uma vez verificada a equivalência para uma determinada data focal, ela permanecerá válida para qualquer outra data focal. Em outras palavras, a comparação de capitais em juros compostos não depende da data focal considerada. Esta propriedade aplica-se tanto a capitais isolados quanto a conjuntos de capitais. Desta forma, se dois conjuntos de capitais forem equivalentes em uma data focal, eles o serão em qualquer outra data focal.

É importante lembrar que esta propriedade NÃO É VÁLIDA para o regime de capitalização simples.

#### **Exemplos:**

Verifique se são equivalentes os seguintes projetos, sabendo-se que a taxa de juros é composta de 20%.

ANO	Projeto X (R\$)	Projeto Y (R\$)
0	- 500,00	- 1.000,00
1	0,00	1.200,00
2	1.440,00	720,00

Verifique se são equivalentes, na data 0, os seguintes projetos, sabendo-se que a taxa de juros é simples de 10%.

ANO	Projeto X (R\$)	Projeto Y (R\$)
0	- 100,00	- 300,00
1	110,00	0,00
2	240,00	600,00

## 4.5 AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVAS DE INVESTIMENTO

Quem em sua vida tanto pessoal quanto profissional, nunca precisou de fazer um investimento? Se este investimento resultar em algum retorno financeiro, como vamos saber se o retorno compensou ou não o dinheiro investido?

Uma análise financeira correta das oportunidades de investimento vai contribuir para se tomar a melhor decisão.

Dentre os métodos existentes para avaliação de investimentos, dois se destacam pela ampla aplicação:

- Método do VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL).
- Método da TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR).

## 4.5.1 MÉTODO DO VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)

O cálculo do Valor Presente Líquido – VPL – consiste em fazer o transporte de todas as ocorrências no fluxo de caixa para a data focal zero à taxa de juros considerada, verificando-se, nesta data, a diferença entre os valores positivos e negativos listados no fluxo.



A taxa considerada a que nos referimos é denominada TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE ( $i_a$ ), e significa a rentabilidade mínima que interessa ao investidor. Em outras palavras: "se der menos do que isso, não me interessa".

O cálculo do VPL pode apresentar três resultados:

**1º** resultado: VPL >  $0 \rightarrow 0$  negócio ou investimento é atrativo, ou seja, o investidor ganhará mais do que a taxa mínima de atratividade.

**2º resultado:** VPL =  $0 \rightarrow 0$  negócio ou investimento vai resultar exatamente na taxa mínima de atratividade.

**3º resultado:** VPL  $< 0 \rightarrow$  o negócio ou investimento **não é atrativo**, ou seja, o investidor ganhará menos do que a taxa mínima de atratividade.

## 4.5.2 MÉTODO DA TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

A TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR) é definida como sendo a taxa que iguala a zero o VPL de um projeto de investimento.

$$i = TIR \rightarrow VPL = 0$$

Portanto, o método para cálculo da TIR é basicamente igual ao do VPL. A única diferença é que, neste caso, **o VPL é igual a zero.** 

Se forem conhecidas a taxa interna retorno e a taxa mínima de atratividade podemos analisar a viabilidade do investimento através de um dos três resultados a seguir:

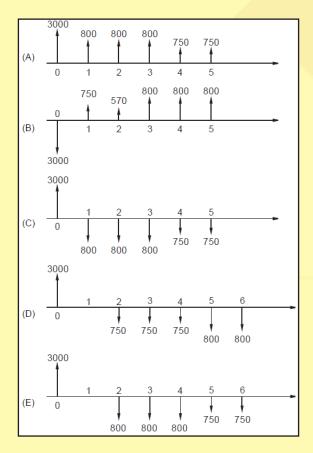
**1º resultado:** TIR >  $i_a \rightarrow o$  negócio ou investimento é **atrativo**, ou seja, o investidor ganhará mais do que a taxa mínima de atratividade.

**2º** resultado: TIR =  $i_a \rightarrow o$  negócio ou investimento vai resultar exatamente na taxa mínima de atratividade.

**3º resultado:** TIR <  $i_a \rightarrow o$  negócio ou investimento **não é atrativo**, ou seja, o investidor ganhará menos do que a taxa mínima de atratividade.

## **QUESTÕES DE CONCURSOS**

1. (FCC) Uma financeira emprestou R\$ 3.000,00 a serem pagos em 5 parcelas mensais consecutivas, sendo as 3 primeiras no valor de R\$ 800,00 cada e as 2 últimas no valor de R\$ 750,00 cada. Se a primeira prestação venceu ao completar 60 dias da data do contrato, o fluxo de caixa desse empréstimo, para o tomador do empréstimo, é



2. (FCC) A Cia. Construtora adquiriu um terreno para ser pago em 5 parcelas iguais de R\$ 10.000,00, vencíveis em 30, 60, 90, 120 e 150 dias, respectivamente. Ao pagar a terreno.

ceira parcela, a Cia. verificou que possuía condições financeiras para quitar as duas parcelas restantes. Sabendo que a taxa de juros compostos cobrada pela instituição financeira era de 4% ao mês, a equação que indica o valor que a Cia. deveria desembolsar para quitar o terreno, após pagar a terceira parcela e na data de vencimento desta, é

a) Valor pago = 
$$\frac{10.000}{(1,04)} + \frac{10.000}{(1,04)^2}$$

**b)** Valor pago = 
$$\frac{20.000}{(1,04)^2}$$

c) Valor pago = 
$$\frac{20.000}{(1,08)}$$

**d)** Valor pago = 
$$10.000 + \frac{10.000}{(1,04)}$$

e) Valor pago = 
$$\frac{10.000}{(1,04)} + \frac{10.000}{(1,08)}$$

(FGV) Um dos métodos para se analisar a viabilidade de um projeto de investimento é o do VPL (Valor Presente Líquido). Para utilizá-lo, estimam-se os fluxos de caixa líquidos gerados pelo projeto e, com o auxílio da taxa de custo do capital, calcula-se o valor presente desses fluxos. Um resultado positivo indica que o projeto é economicamente viável caso a estimativa de fluxos de caixa esteja correta e se o projeto completar seu prazo.

A seguir estão as projeções dos fluxos de caixa líquidos de um projeto.



Ano	0	1	2	3
Fluxos em Reais	(32.500)	(11.000)	25.410	26.620

Se essas projeções são válidas e se o custo do capital ao ano é de 10%, conclui-se que o projeto é economicamente:

- a) inviável, porque o VPL é igual a 15.000 reais;
- **b)** inviável, porque o VPL é igual a 1.500 reais;
- viável, porque o VPL é igual a 1.500 reais;
- **d)** viável, porque o VPL é igual a 5.000 reais;
- e) viável, porque o VPL é igual a 15.000 reais.
- 4. (CESGRANRIO) Uma empresa avalia antecipar o pagamento das duas últimas parcelas de um financiamento, realizado a uma taxa de juro de 5% ao mês, para abril de 2018. As parcelas, no valor de R\$ 8.820,00 cada uma, têm data de vencimento para maio de 2018 e junho de 2018.

Considerando-se o desconto racional composto, o valor de quitação total das duas parcelas, se o pagamento das duas for realizado em abril de 2018, é igual a

- a) R\$ 15.876,00
- **b)** R\$ 16.000,00
- c) R\$ 16.400,00
- **d)** R\$ 16.800,00
- e) R\$ 17.640,00
- 5. (FCC) Os Valores Presentes Líquidos (VPL) de quatro projetos de investimento, para diferentes Taxas Mínimas de Atratividade (TMA), são apresentados, em reais, no quadro a seguir:

TMA	Valores Presentes Líquidos (VPL)			
TWA	Projeto A	Projeto B	Projeto C	Projeto D
0%	200,00	200,00	200,00	200,00
10%	60,33	36,66	15,15	5,84
12%	53,51	26,35	2,09	(8,12)
20%	29,17	(9,03)	(40,86)	(52,91)
30%	4,14	(42,97)	(79,21)	(91,33)

De acordo com as informações, é correto afirmar que

- a) a taxa interna de retorno do projeto C é maior do que a do projeto A.
- **b)** a taxa interna de retorno do projeto D é maior do que a do projeto B.
- c) o projeto B é economicamente viável, para todas as TMA.
- **d)** o projeto C é mais rentável que o projeto B, para qualquer TMA.
- e) o projeto A é mais rentável que o projeto B, para qualquer TMA.
- 6. (CESGRANRIO) Uma loja de eletrodomésticos anuncia uma TV LCD de 42", cujo preço de lista é de R\$ 2.400,00, à vista com desconto de 20% ou alternativamente em três parcelas iguais, com a 1ª prestação 30 dias após a compra. Se a loja afirma utilizar uma taxa de juros compostos de 3% a.m., qual o valor aproximado da prestação para que as duas opções de pagamento sejam equivalentes?

Considere
$$\frac{1}{1,03} = 0,9709 ; \frac{1}{1,06} = 0,9434 ; \frac{1}{1,09} = 0,9174$$

$$1,03^{2} = 1,0609 ; 1,03^{3} = 1,0927 ;$$

$$\frac{1}{1,03^{2}} = 0,9426 ; \frac{1}{1,03^{3}} = 0,9151$$

- a) R\$ 603,09
- b) R\$ 678,78
- c) R\$ 753,86
- d) R\$ 848,45
- **e)** R\$ 2.196,39
- (CESPE) No que se refere a matemática financeira e

A taxa interna de retorno é utilizada no cálculo do valor presente líquido para determinar se o projeto deve ser aceito.

( ) Certo ( ) Errado

**8. (CESGRANRIO)** O projeto Beta apresenta, para os três anos de sua duração, o fluxo de caixa líquido abaixo.

Ano I	Ano II	Ano III
R\$ 5.500,00	R\$ 36.300,00	R\$ 66.550,00

Com um investimento inicial de R\$ 87.000,00 e uma taxa de oportunidade anual de 10%, o VPL é

- a) de R\$ 85.000,00, e o projeto deverá ser aceito.
- **b)** de R\$ 85.000,00, obtidos descontando o fluxo de caixa pela TIR.
- c) de R\$ 50.000,00, e o projeto deverá ser rejeitado.
- d) de R\$ 2.000,00, e o projeto deverá ser rejeitado.
- e) zero, pois 10% é a TIR do projeto (zera o valor do fluxo de caixa).
- (CESGRANRIO) Considere um projeto com os seguintes fluxos de caixa:

t	FC
0	-100
1	230
2	-120

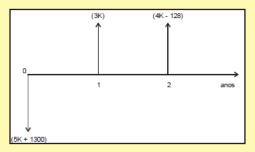
A taxa interna de retorno do mesmo é igual a:

- a) 50%
- **b)** 60%
- c) 70%
- d) 80%
- e) 90%
- 10. (CESGRANRIO) O investimento necessário para montar uma pequena empresa é de R\$ 10.000,00. Esse investimento renderá R\$ 6.000,00 no final do primeiro ano, e R\$ 5.500,00 no final do segundo. Depois desses dois anos, o dono dessa empresa pretende fechá-la. A taxa interna de retorno (TIR), anual, desse projeto é
  - a) 1%

- **b)** 1,5%
- c) 5%
- d) 10%
- e) 15%
- 11. (CESPE) Pedro tem uma dívida que pode ser paga à vista por R\$ 5.100. Ele recebeu uma proposta do credor para pagar em duas parcelas de R\$ 2.700, uma à vista e outra daqui a um mês. Nesse caso, a taxa de juros mensal envolvida nesse parcelamento é de
  - a) 11,1%.
  - **b)** 12,5%.
  - c) 5,9%.
  - d) 6,3%.
  - e) 10%.
- **12. (FCC)** Uma geladeira está sendo vendida nas seguintes condições:
  - à vista: R\$ 1.900,00;
  - a prazo: entrada de R\$ 500,00 e pagamento de uma parcela de R\$ 1.484,00 após 60 dias da data da compra.

A taxa de juros simples mensal cobrada na venda a prazo é de

- a) 1,06% a.m.
- **b)** 2,96% a.m.
- c) 0,53% a.m.
- d) 3,00% a.m.
- e) 6,00% a.m.
- **13. (FCC)** No fluxo de caixa abaixo, a taxa interna positiva de retorno é de 20% ao ano.



O valor de K é

- a) R\$ 3.896,00
- **b)** R\$ 5.000,00



- c) R\$ 117,84
- **d)** R\$ 260,00
- e) R\$ 714,00
- 14. (CESPE) Um empréstimo deverá ser pago em 3 prestações mensais, iguais e sucessivas de R\$ 4.000,00. A primeira prestação será paga em um mês após a tomada do empréstimo. Os juros cobrados são de 5% ao mês, no regime de capitalização composta. Nessa situação, tomando 0,95, 0,91 e 0,86, respectivamente, como valores aproximados para (1,05)<sup>-1</sup>, (1,05)<sup>-2</sup> e (1,05)<sup>-3</sup>, é correto concluir que o valor do referido empréstimo é superior a R\$ 11.000,00.

( ) Certo ( ) Errado

- 15. (FGV) Francisco estava devendo R\$ 2.100,00 à operadora do cartão de crédito, que cobra taxa mensal de juros de 12%. No dia do vencimento pagou R\$ 800,00 e prometeu não fazer nenhuma compra nova até liquidar com a dívida. No mês seguinte, no dia do vencimento da nova fatura pagou mais R\$ 800,00 e, um mês depois, fez mais um pagamento terminando com a dívida. Sabendo que Francisco havia cumprido a promessa feita, o valor desse último pagamento, desprezando os centavos, foi de:
  - a) R\$ 708,00
  - **b)** R\$ 714,00
  - c) R\$ 720,00
  - **d)** R\$ 728,00
  - e) R\$ 734,00

**16. (FGV)** Uma loja cobra, nas compras financiadas, 10% de juros ao mês. Nessa loja um forno de micro-ondas estava anunciado da seguinte forma: entrega na hora com zero de entrada, R\$ 264,00 um mês após a compra e R\$ 302,50 dois meses após a compra.

O preço à vista equivalente para esse forno é de:

- a) R\$ 453,20
- **b)** R\$ 467,00
- c) R\$ 490,00
- d) R\$ 509,85
- e) R\$ 566,50

Gabarito: 1. E 2. A 3. B 4. C 5. E 6. B 7. E 8. D 9. A 10. D 11. B 12. D 13. B 14. E 15. E 16. C

# CAPÍTULO 5 – RENDAS UNIFORMES (ANUIDADES OU RENDAS CERTAS)

#### **5.1 CONCEITO**

Rendas uniformes, anuidades ou rendas certas são pagamentos ou recebimentos iguais e, em sequencia, efetuados a intervalos de tempo iguais.

#### **5.2 TIPOS DE RENDAS**

#### **5.2.1 RENDAS CERTAS POSTECIPADAS:**

São aquelas que ocorrem no final de cada período, a partir do primeiro.

#### **5.2.2 RENDAS CERTAS ANTECIPADAS:**

São aquelas que ocorrem no início de cada período, a partir do primeiro:

#### **5.2.3 RENDAS CERTAS DIFERIDAS:**

São aquelas que ocorrem a partir de uma data posterior ao fim do primeiro período, ou seja, após um período de carência:

#### 5.3 VALOR ATUAL DE UMA SÉRIE DE RENDAS CERTAS POSTECIPADAS

O VALOR ATUAL DE UM SÉRIE DE RENDAS CERTAS POSTECIPADAS é o valor no momento "0", também chamado de VALOR PRESENTE **P**, que equivale a soma de todas as **n** rendas certas **R** descontadas pela mesma taxa de juros **i**.

A fórmula para o cálculo do VALOR ATUAL DE UMA SÉRIE DE RENDAS POSTECIPADAS é a seguinte:

$$P = R \times \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i \times (1+i)^n} \right]$$



Sobre o fator entre colchetes 
$$\left[\frac{(1+i)^n-1}{i\times(1+i)^n}\right]$$
:

- É representado pelo símbolo a<sub>n\_i</sub>.
- É também chamado de FATOR DE VALOR ATUAL DE UMA SÉRIE DE PAGAMENTOS IGUAIS ou de FATOR DE VALOR ATUAL DE SÉRIES UNIFORMES ou simplesmente, de FATOR DE VALOR ATUAL.

## 5.4 VALOR FUTURO DE UMA SÉRIE DE RENDAS CERTAS POSTECIPADAS

O VALOR FUTURO DE UMA SÉRIE DE RENDAS CERTAS POSTECIPADAS é valor no momento "n", também chamado de VALOR FUTURO **P**, que equivale a soma de todas as **n** rendas certas **R** capitalizadas pela mesma taxa de juros i.

A fórmula para o cálculo do VALOR FUTURO DE UMA SÉRIE DE RENDAS POSTECIPADAS é a seguinte:

$$S = R \times \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$$

Sobre o fator entre colchetes  $\left[\frac{(1+i)^n-1}{i}\right]$ :

- É representado pelo símbolo  $S_{n-i}$ .
- É também chamado de FATOR DE ACUMULAÇÃO DE UMA SÉRIE DE PAGAMENTOS IGUAIS ou de FATOR DE VALOR FUTURO DE SÉRIES UNIFORMES ou simplesmente, de FATOR DE VALOR FUTURO.

#### **Observações:**

- Lembre-se de que a taxa de juros i a ser utilizada nas fórmulas deve estar em sua forma unitária.
- Lembre-se, também, de que a taxa de juros e o número de períodos devem estar em unidades compatíveis: i ao mês / n em meses; i ao ano / n em anos
- O segredo para resolver **todos** os problemas que envolvem o valor atual de rendas certas está em montar o fluxo de caixa de forma que atenda ao modelo das rendas certas **postecipadas**, pois a fórmula é deduzida com base nele.
- O valor futuro **S**, por convenção, ocorre no instante **n**, ou seja, **junto com a última renda certa**.

## **5.5 RENDAS PERPÉTUAS**

Se a renda é perpétua, isto é, tem um número infinito de parcelas iguais (R), então seu valor presente P com uma taxa referida ao mesmo período dos termos da renda é dado pela fórmula:

$$P = \frac{R}{i}$$

#### **Exemplo:**

Uma pessoa quer comprar uma loja comercial em um shopping para viver com a renda do seu aluguel. Calcula que poderá ser alugada por R\$ 3.500,00 mensais. Quanto estará disposta a pagar pela loja comercial, se a taxa de mercado está em torno de 2% am?

## **QUESTÕES DE CONCURSOS**

1. (CESPE) Um pai, preocupado em compor recursos para a educação superior de seu filho, idealizou juntar dinheiro em uma conta investimento que rende 8% ao ano. O pai depositaria, durante nove anos, R\$ 24.000 por ano nessa conta, para que o filho fizesse cinco saques de valores iguais, um a cada ano, com o primeiro saque um ano após o último depósito. O saldo remanescente a cada saque ficaria rendendo à mesma taxa até o quinto saque, quando o saldo se anularia.

Nessa situação, considerando-se 0,68 e 2 como valores aproximados para (1,08)<sup>-5</sup> e (1,08)<sup>9</sup>, respectivamente, cada saque anual teria o valor de

- a) R\$ 67.100.
- **b)** R\$ 75.000.
- c) R\$ 150.000.
- d) R\$ 10.500.
- e) R\$ 43.200.
- 2. (CESPE) João é credor de uma dívida a taxa de juros de 5% ao mês que lhe pagará R\$ 1.200 por mês nos próximos 12 meses. O devedor lhe propõe refazer o parcelamento para 18 vezes, oferecendo pagar 6,2% de juros por mês. Considerando-se 0,56 e 0,34 como aproximações para (1,05)<sup>-12</sup> e (1,062)<sup>-18</sup>, respectivamente, é correto afirmar que João terá um fluxo de recebimentos equivalente ao que tem hoje se a nova parcela mensal for
  - a) inferior a R\$ 600.
  - b) superior a R\$ 600 e inferior a R\$ 800.
  - c) superior a R\$ 800 e inferior a R\$ 1.000.

- d) superior a R\$ 1.000 e inferior a R\$ 1.200.
- **e)** superior a R\$ 1.200.
- 3. (CESPE) Um aplicador possui duas opções para investir R\$ 500.000 e, em ambas as opções, ele começará a receber os rendimentos um ano após a aplicação. Na opção A, os rendimentos serão anuais, iguais a R\$ 150.000 e por 5 anos consecutivos. Na opção B, os ganhos serão anuais, iguais a R\$ 126.000 e por 6 anos consecutivos. A taxa de desconto do investidor em ambos os casos será de 10% ao ano.

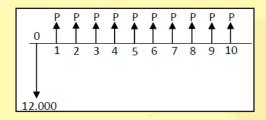
Nessa situação, considerando-se que 0,62 e 0,56 sejam os valores aproximados, respectivamente, para 1,1<sup>-5</sup> e 1,1<sup>-6</sup>, a análise das opções pelo valor presente líquido (VPL) permite concluir que a opção mais vantajosa e a diferença entre os VPLS das duas opções são, respectivamente,

- a) A e R\$ 14.400.
- **b)** A e R\$ 22.440.
- c) B e R\$ 100.000.
- **d)** A e R\$ 15.600.
- **e)** B e R\$ 6.000.
- 4. (CESPE) Carla, que planeja viajar daqui a seis meses, realizará, a partir de hoje, seis depósitos mensais de R\$ 2.000 em uma conta que rende 1% de juros líquidos ao mês, para custear as despesas da viagem programada para durar seis meses. Durante a viagem, ela pretende realizar seis saques mensais e iguais da conta em questão. A viagem ocorrerá no mês seguinte ao último depó-



sito, ocasião em que fará o primeiro saque. Nessa situação hipotética, considerando-se 1,0615 como valor aproximado para (1,01)<sup>6</sup>, o valor do saque mensal que esgotará o saldo da conta após o sexto saque é igual a

- a) R\$ 2.000.
- **b)** R\$ 2.123.
- c) R\$ 2.102.
- d) R\$ 2.085.
- e) R\$ 2.020.
- (FGV) O diagrama a seguir apresenta as projeções dos fluxos de caixa líquidos de um projeto, em reais, durante dez meses.



Se a Taxa Interna de Retorno (TIR) é 4% a.m., então o valor de P é:

Dados:  $1,04^9 = 1,42$ 

1,04<sup>10</sup> = 1,48

1,04<sup>11</sup> = 1,54

- a) R\$ 1.370,00;
- **b)** R\$ 1.427,00;
- c) R\$ 1.480,00;
- d) R\$ 1.565,00;
- e) R\$ 1.623,00.
- 6. (CESGRANRIO) Uma loja oferece financiamento em seis prestações consecutivas, mensais e iguais, vencendo a primeira prestação um mês após a compra, com taxa de juros compostos de 3% ao mês. O gerente financeiro avalia a possibilidade de dobrar o prazo do financiamento, mantendo inalteradas as demais condições. Nesse caso, um financiamento que gerava uma prestação de R\$ 294,40, passa a gerar uma prestação, em reais, de

Dado: (1,03)-6 = 0,84

- a) 147,00
- **b)** 151,00
- **c)** 160,00
- **d)** 176,00
- **e)** 195,00
- 7. (FCC) Um investidor deposita R\$ 12.000,00 no início de cada ano em um banco que remunera os depósitos de seus clientes a uma taxa de juros compostos de 10% ao ano. Quando ele realizar o quarto depósito, tem-se que a soma dos montantes referentes aos depósitos realizados é igual a
  - a) R\$ 52.800,00.
  - **b)** R\$ 54.246,00.
  - c) R\$ 55.692,00.
  - d) R\$ 61.261,20.
  - e) R\$ 63.888,00.
- **8. (CESGRANRIO)** Use a tabela, se necessário, para resolver a questão.

1ª coluna – Fatores de Valor Atual de uma Série de Pagamentos:

 $a(n,i) = \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i}$ 

2ª coluna – Fatores de Acumulação para uma Série de Pagamentos:

 $s(n,i) = \frac{(1+i)^n - 1}{i}$ 

i = 10% ao período

n	a(n, i)	s(n, i)
12	6,8137	21,3843
16	7,8237	35,9497
17	8,0216	40,5447
18	8,2014	45,5992

Uma empresa deve decidir quanto à alternativa de investimento que consiste em um desembolso inicial de R\$ 150.000,00 e 12 entradas anuais líquidas e postecipadas de R\$ 20.000,00. Se a taxa de atratividade mínima é de 10% ao ano, é correto afirmar que a empresa

- a) deverá realizar o investimento porque terá lucro de R\$ 90.000,00.
- deverá realizar o investimento porque a taxa interna de retorno é de 10% ao ano.

- não deverá realizar o investimento porque o valor presente líquido do fluxo é negativo.
- d) não deverá realizar o investimento porque a taxa de risco é muito alta.
- e) não deverá realizar o investimento porque não dispõe dos recursos para o desembolso inicial.
- 9. (FGV) O montante acumulado em uma série de 400 depósitos mensais de R\$ 150,00, a juros de 1% ao mês, permite a obtenção, a partir daí, de uma renda perpétua de que valor?

- a) R\$ 3.512,00
- **b)** R\$ 4.884,00
- c) R\$ 5.182,00
- **d)** R\$ 6.442,00
- e) R\$ 7.878,00
- 10. (FGV) Fernando possui um título que tem taxa de desconto de 0,75% ao mês e que paga mensalmente a quantia de R\$ 900,00, perpetuamente. Se Fernando quiser vender esse título, o seu preço justo é de:
  - a) R\$ 12.000,00
  - **b)** R\$ 67.500,00
  - c) R\$ 90.000,00
  - **d)** R\$ 120.000,00
  - e) R\$ 675.000,00

Gabarito: 1. B 2. C 3. D 4. B 5. C 6. C 7. C 8. C 9. E 10. D





## CAPÍTULO 6 – PLANOS DE AMORTIZAÇÃO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

#### **6.1 CONCEITOS INICIAIS**

O reembolso de um empréstimo ou financiamento consiste no pagamento de prestações em datas predeterminadas. Estas prestações são compostas de duas partes:

- <u>AMORTIZAÇÕES</u>: devolução do capital emprestado, isto é, a parte da prestação que está abatendo o valor inicial tomado sem o cômputo dos juros.
- <u>JUROS</u>: parte da prestação que remunera o "dono do dinheiro" pelo empréstimo, ou seja, é o que se cobra pelo "aluguel" do dinheiro. São calculados sobre o saldo devedor do período anterior.

PRESTAÇÃO (R) = AMORTIZAÇÃO (A) + JUROS (J)

## 6.2 SISTEMA DE AMORTIZAÇÃO CONSTANTE (SAC)

Nesse sistema de financiamento, conforme o próprio nome diz, as amortizações são iguais. Elas são calculadas assim:

$$A = \frac{E}{n}$$
, onde:

- A é o valor da cota de amortização
- *E* é o valor do financiamento (empréstimo)
- *n* é o número de prestações do financiamento.

#### Observação:

No SAC sempre teremos:

Amortizações: constantes

Juros: decrescentes

Prestações: decrescentes

#### **Exemplo:**

Um empréstimo de R\$ 10.000,00 será amortizado pelo Sistema de Amortização Constante (SAC) em 4 prestações mensais à taxa de 5% a.m.

Período (t)	Saldo Devedor	Amortização	Juros	Prestação
0				
1				
2				
3				
4				

#### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O SAC:**

Através do exemplo da página anterior podemos perceber que:

- A sequência de valores do saldo devedor é sempre uma progressão aritmética decrescente, cuja razão (negativa) coincide com o valor da cota de amortização.
- As sequencias de valores dos juros e das prestações sempre são progressões aritméticas decrescentes. A razão (negativa) dessas duas sequencias é a mesma.
- O valor correspondente ao pagamento da última parcela de juros coincide com o valor da razão (mas com sinal positivo).

## 6.3 SISTEMA FRANCÊS DE AMORTIZAÇÃO (SF)

Nesse sistema de financiamento, as prestações são iguais e em sequencia, efetuadas a intervalos de tempos iguais, ou seja, é exatamente o que vimos em rendas uniformes, no capítulo 9.

Os cálculos para esse tipo de financiamento podem ser feitos com o auxílio da seguinte relação:

$$E = R \times \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i \times (1+i)^n} \right]$$
, onde:

- E é o valor do empréstimo (valor financiado)
- R é o valor das prestações iguais
- $\left[\frac{(1+i)^n-1}{i\times(1+i)^n}\right]$  é o "fator de valor atual para uma série de pagamentos iguais" (representado de forma simplificada por  $a_{n-i}$ )

#### Observação:

No Sistema de Amortização Francês sempre teremos:

• Amortizações: crescentes

Juros: decrescentes Prestações: iguais



#### **6.4 TABELA PRICE**

A TABELA PRICE é um caso particular do Sistema Francês de Amortização, em que as únicas diferenças são as seguintes:

- A taxa de juros contratada é nominal e, normalmente, está em termos anuais.
- As prestações têm período menor do que aquele a que se refere a taxa e, usualmente, são mensais.

Nos cálculos, usamos a taxa efetiva da operação, obtida a partir da taxa nominal contratada por proporcionalidade. Dessa forma, o cálculo da Tabela "Price" se inicia com o cálculo da taxa efetiva da operação. As demais etapas são idênticas às do Sistema Francês.

#### **Exemplo:**

Para responder as próximas duas questões, baseie-se no enunciado a seguir:

Um empréstimo de R\$ 8.660,00 será amortizado pela Tabela Price em 5 parcelas mensais à taxa de 60% ao ano capitalizados mensalmente.

Dados: 
$$S_{5-5} = 5.52 / a_{5-5} = 4.33 / (1.05)^5 = 1.27$$
:

- O valor das prestações é:
- a) R\$ 2.500,00
- **b)** R\$ 2.000,00
- c) R\$ 1.732,00
- d) R\$ 1.000,00
- e) R\$ 1.250,00
- O saldo devedor após o segundo pagamento é um valor entre:
- a) R\$ 3.500,00 e R\$ 4.000,00
- **b)** R\$ 4.500,00 e R\$ 5.000,00
- c) R\$ 5.000,00 e R\$ 6.000,00
- **d)** R\$ 6.000,00 e R\$ 6.500,00
- **e)** R\$ 7.000,00 e R\$ 7.500,00

## 6.5 SISTEMA DE AMORTIZAÇÃO MISTO (SAM)

Nesse sistema de financiamento, as prestações correspondem à média aritmética das prestações calculadas pelos sistemas francês e SAC, nas mesmas condições de financiamento.

## 6.6 SISTEMA AMERICANO DE AMORTIZAÇÃO (SAA)

Nesse sistema de financiamento, o devedor obriga-se a devolver o capital em uma só parcela, no final do prazo concedido. Assim, todo o prazo o empréstimo é considerado como prazo de carência. Os juros podem ser pagos durante a carência ou capitalizados e devolvidos juntamente com o capital.

A forma de pagamento dos juros define as duas modalidades desse Sistema. As etapas para o cálculo da planilha de reembolso serão demonstradas, para cada uma das modalidades, nos dois exemplos seguintes.

#### **Exemplos:**

Uma empresa pede ao Banco X um empréstimo de R\$ 100.000,00. A taxa de juros contratada é de 10% e o prazo para devolução é de 4 meses, em uma parcela única no final do prazo, incluindo o principal e os juros de todo o período. Monte a planilha do financiamento.

Período	Saldo Devedor	Amortização	Juros	Prestação
0				
1				
2				
3				
4				
Totais				

Uma empresa pede ao Banco X um empréstimo de R\$ 100.000,00. A taxa de juros contratada é de 10% e o prazo para devolução é de 4 meses, em uma parcela única no final do prazo. Os juros devem ser pagos durante o prazo de carência. Monte a planilha do financiamento.

Período	Saldo Devedor	Amortização	Juros	Prestação
0				
1				
2				
3				
4				

## **QUESTÕES DE CONCURSOS**

- 1. (FGV) Um financiamento no valor de R\$ 8.000,00 foi contratado e deverá ser quitado em 5 prestações mensais e consecutivas, vencendo a primeira delas um mês após a data da contratação do financiamento. Foi adotado o Sistema de Amortizações Constantes (SAC) a uma taxa de juros efetiva de 4,5% ao mês. O valor da 2ª prestação será:
  - a) R\$ 1.960,00;
  - **b)** R\$ 1.888,00;
  - c) R\$ 1.816,00;
  - d) R\$ 1.744,00;
  - e) R\$ 1.672,00.
- 2. (CESPE) Situação hipotética: Uma instituição financeira emprestou a uma empresa R\$ 100.000, quantia entregue no ato, sem prazo de carência, a ser paga em cinco prestações anuais iguais, consecutivas, pelo sistema francês de amortização. A taxa de juros contratada para o empréstimo foi de 10% ao ano, e a primeira prestação deverá ser paga um ano após a tomada do empréstimo. Assertiva: Se o valor das prestações for de R\$ 26.380, a soma total dos juros que deverão ser pagos pela empresa, incluídos nas cinco parcelas do financiamento, é inferior a R\$ 31.500.
  - ( ) Certo ( ) Errado
- 3. (CESPE) Situação hipotética: Um banco emprestou R\$ 12.000 para Maria, que deve fazer a amortização em doze parcelas mensais consecutivas pelo sistema de amortização constante sem carência. A taxa de juros contratada para o empréstimo foi de 1% ao

mês, e a primeira parcela deverá ser paga um mês após a tomada do empréstimo. Assertiva: O valor da quarta parcela a ser paga por Maria é de R\$ 1.090.

) Certo (	) Errado
, ccito	 , Liidad

- 4. (FGV) Um financiamento no valor de R\$ 18.000,00 foi contratado e deverá ser quitado em 20 prestações mensais e consecutivas, vencendo a primeira delas um mês após a data da contratação do financiamento. Foi adotado o Sistema de Amortizações Constantes (SAC) a uma taxa de juros efetiva de 3,0% ao mês. A diferença entre os valores de duas prestações consecutivas quaisquer é sempre igual a:
  - a) R\$ 30,00;
  - **b)** R\$ 28,00;
  - c) R\$ 27,50;
  - **d)** R\$ 27,00;
  - e) R\$ 25,50.
- (FGV) Para adquirir um carro, Gabriel financiou o valor de R\$ 36.000,00 a ser quitado em 120 prestações mensais e consecutivas. A primeira prestação, no valor de R\$ 1.308,00, venceu um mês após a contratação do financiamento.

Se o sistema adotado foi o de Amortizações Constantes (SAC), a taxa de juros mensal efetiva aplicada a essa transação é:

- **a)** 3,0%;
- **b)** 2,8%;
- c) 2,7%;
- d) 2,5%;
- **e)** 2,4%.



6. (FGV) Um empréstimo deverá ser quitado em 6 prestações mensais iguais de R\$ 670,00, segundo o Sistema de Amortização Francês (Tabela Price), com a primeira prestação vencendo um mês após a contratação. A taxa de juros nominal é de 60% ao ano, com capitalização mensal.

O saldo devedor imediatamente após o pagamento da 1º prestação será:

Dado: 1,05<sup>6</sup> = 1,34

- a) R\$ 2.900,00;
- **b)** R\$ 2.830,00;
- c) R\$ 2.800,00;
- d) R\$ 2.730,00;
- **e)** R\$ 2.700,00.
- 7. (FCC) Uma dívida no valor de R\$ 16.000,00 deverá ser liquidada por meio de 5 prestações mensais, iguais e consecutivas, vencendo a primeira prestação 1 mês após a data da concessão da dívida. Utilizando o sistema de amortização francês, observase que os saldos devedores da dívida, imediatamente após o pagamento da primeira e da segunda prestação, são iguais a R\$ 12.956,00 e R\$ 9.835,90, respectivamente. O valor dos juros incluído na segunda prestação é igual a
  - a) R\$ 259,12.
  - **b)** R\$ 388,68.
  - c) R\$ 245,90.
  - d) R\$ 362,80.
  - e) R\$ 323,90.
- (CESPE) Assinale a opção correta acerca de sistemas de amortização de empréstimos e financiamentos e suas peculiaridades.
  - a) Ao se adotar o sistema de amortização francês, o valor dos juros pagos é constante em cada parcela, já que os mesmos incidem sobre o valor obtido pela divisão entre o saldo devedor e o prazo contratado. Assim, as amortizações são crescentes ao longo do período de pagamento.

- b) No sistema de amortização constante, o valor da parcela é constante e o valor dos juros diminui a cada prestação. Desse modo, a quota mensal de amortização da dívida principal aumenta ao longo do tempo.
- c) No sistema de amortização americano, o valor do empréstimo ou financiamento é quitado de uma só vez, no final do período, juntamente com o valor dos juros incorridos ao longo do período da operação.
- d) No sistema de amortização misto, o valor da prestação é obtido por meio da média aritmética entre o valor da prestação obtido por meio da tabela *Price* e da tabela do sistema de amortização constante.
- 9. (CESGRANRIO) Certa pessoa solicitou um empréstimo no valor de R\$ 200.000,00, a ser pago em 24 meses, em prestações mensais, considerada a taxa de 6% a.s. com capitalização mensal. Considerando o sistema de amortização francês, utilize a tabela de amortização (com o valor da 1ª prestação já calculado), a seguir, como memória de cálculo.

Em reais					
Saldo Devedor	Juros	Amortização	Prestação		
200.000,00					
			9.414,69		
	·				
	·				
	Devedor	Devedor Juros	Devedor Julos Amortização		

Qual o valor aproximado da amortização inserida na 3ª prestação?

- a) R\$ 7.414,69
- **b)** R\$ 7.488,84
- c) R\$ 7.563,73
- d) R\$ 9.414,69
- **e)** R\$ 9.563,73

10. (CESGRANRIO) Um imóvel de 100 mil reais é financiado em 360 prestações mensais, a uma taxa de juros de 1% ao mês, pelo Sistema de Amortização Francês (Tabela Price), gerando uma prestação de R\$ 1.028,61. Reduzindo-se o prazo do financiamento para 240 prestações, o valor de cada prestação é, em reais, aproximadamente,

Dado:  $(1,01)^{-120} = 0,3$ 

- a) 1.099,00
- **b)** 1.371,00
- c) 1.428,00
- **d)** 1.714,00
- e) 2.127,00
- 11. (CESGRANRIO) Um banco concedeu a uma empresa de pequeno porte um empréstimo no valor de R\$ 50.000,00, cujo contrato prevê um pagamento de 5 prestações mensais postecipadas pelo sistema de amortização misto (SAM), à taxa de juros de 4% ao mês. Sabendo-se que pelo sistema francês de amortização (Price) a amortização da 1ª parcela será de R\$ 9.231,36, o valor da 2ª prestação que a empresa deverá pagar, de acordo com o contrato, será, em reais, de
  - a) 11.231,36
  - **b)** 11.415,68
  - c) 11.600,00
  - d) 11.615,68
  - e) 12.000,00
- 12. (CESGRANRIO) Uma empresa contraiu um financiamento para a aquisição de um terreno junto a uma instituição financeira, no valor de dois milhões de reais, a uma taxa de 10% a.a., para ser pago em 4 prestações anuais, sucessivas e postecipadas. A partir da previsão de receitas, o diretor financeiro propôs o seguinte plano de amortização da dívida:
  - **Ano 1 –** Amortização de 10% do valor do empréstimo;
  - **Ano 2 –** Amortização de 20% do valor do empréstimo;

- **Ano 3 –** Amortização de 30% do valor do empréstimo;
- **Ano 4 –** Amortização de 40% do valor do empréstimo.

Considerando as informações apresentadas, os valores, em milhares de reais, das prestações anuais, do primeiro ao quarto ano, são, respectivamente,

- a) 700, 650, 600 e 500
- **b)** 700, 600, 500 e 400
- **c)** 200, 400, 600 e 800
- d) 400, 560, 720 e 860
- **e)** 400, 580, 740 e 880
- 13. (CESGRANRIO) Arthur contraiu um financiamento para a compra de um apartamento, cujo valor à vista é de 200 mil reais, no Sistema de Amortização Constante (SAC), a uma taxa de juros de 1% ao mês, com um prazo de 20 anos. Para reduzir o valor a ser financiado, ele dará uma entrada no valor de 50 mil reais na data da assinatura do contrato. As prestações começam um mês após a assinatura do contrato e são compostas de amortização, juros sobre o saldo devedor do mês anterior, seguro especial no valor de 75 reais mensais fixos no primeiro ano e despesa administrativa mensal fixa no valor de 25 reais. A partir dessas informações, o valor, em reais, da segunda prestação prevista na planilha de amortização desse financiamento, desconsiderando qualquer outro tipo de reajuste no saldo devedor que não seja a taxa de juros do financiamento, é igual a
  - a) 2.087,25
  - **b)** 2.218,75
  - c) 2.175,25
  - d) 2.125,00
  - **e)** 2.225,00
- 14. (FCC) Uma dívida no valor de R\$ 10.000,00 foi liquidada pelo Sistema de Amortização Constante (SAC) por meio de 50 prestações mensais consecutivas, vencendo a primeira delas um mês após a data do empréstimo. Se a taxa foi de 2% ao mês, é verdade que



- a) a cota de amortização paga na 5ª prestação foi de R\$ 250,00.
- a cota de juro paga na 10<sup>a</sup> prestação foi de R\$ 164,00.
- c) o valor da 15ª prestação foi R\$ 340,00.
- d) o saldo devedor após ser paga a 20ª prestação foi de R\$ 6.200,00.
- e) a cota de juro paga na última prestação foi de R\$ 5,00.
- 15. (FCC) Uma pessoa contraiu uma dívida a ser paga pelo Sistema de Amortização Constante SAC em 40 prestações mensais e consecutivas. Se a primeira prestação, que vence ao completar um mês da data do empréstimo, é de R\$ 3.000,00 e a décima é igual a R\$ 2.550,00, então a última prestação é de
  - a) R\$ 1.150,00
  - **b)** R\$ 1.200,00
  - c) R\$ 1.000,00
  - d) R\$ 1.050,00
  - e) R\$ 1.100,00
- 16. (FCC) Carlos obtém de um banco um empréstimo para adquirir um imóvel. O empréstimo deverá ser liquidado por meio de 60 prestações mensais e consecutivas e com a utilização do Sistema de Amortização Constante (SAC), vencendo a primeira prestação 1 mês após a data da concessão do empréstimo.

Se os valores da primeira prestação e da última são iguais a R\$ 4.000,00 e R\$ 2.525,00, respectivamente, então o valor da 30º prestação é igual a:

- a) R\$ 3.350,00
- **b)** R\$ 3.250,00
- c) R\$ 3.275,00
- d) R\$ 3.300,00
- **e)** R\$ 3.325,00

17. (FCC) No quadro abaixo tem-se o plano de amortização de uma dívida de R\$ 4.800,00, pelo Sistema Francês, com taxa de 4% ao mês. Ela vai ser paga em 7 parcelas mensais consecutivas, vencendo a primeira delas ao completar um mês da data do empréstimo.

Data	Valor da prestação	Valor da cota de juros	Valor da cota de amortização	Saldo devedor
0				4.800,00
1	799,72	W	607,72	4.192,28
2	799,72	167,69	632,03	X
3	799,72	142,41	657,31	2.902,94
4	799,72	Υ	Z	2.219,34
5	799,72	88,77	710,95	1.508,39
6	799,72	60,34	739,38	769,02
7	799,72	30,76	768,96	0,06

Na tabela, o saldo devedor não ficou zerado porque os cálculos foram feitos com valores aproximados, usando-se somente duas casas decimais. Nestas condições, é verdade que W + X + Z é igual a:

- a) R\$ 4.102,75
- **b)** R\$ 4.435,85
- c) R\$ 4.042,25
- d) R\$ 4.324,95
- e) R\$ 4.294,85
- 18. (FCC) Uma dívida no valor de R\$ 20.000,00 vai ser paga em 30 prestações mensais, iguais e consecutivas, vencendo a primeira prestação 1 mês após a data de formação da dívida. Utilizou-se o sistema de amortização francês com uma taxa de 2% ao mês. Pelo quadro de amortização, obtém-se que o saldo devedor imediatamente após o pagamento da primeira prestação é de R\$ 19.507,00. O valor da cota de amortização incluído no valor da segunda prestação é de
  - a) R\$ 502,86
  - **b)** R\$ 512,72
  - c) R\$ 522,58
  - **d)** R\$ 532,44
  - e) R\$ 542,30

Gabarito: 1. B 2. E 3. C 4. D 5. B 6. A 7. E 8. D 9. C 10. A 11. B 12. E 13. B 14. B 15. D 16. C 17. B 18. A



## Conhecimentos Gerais

Professor Rafael Moreira





# Edital

**ATUALIDADES:** 1 TÓPICOS RELEVANTES E ATUAIS DE DIVERSAS ÁREAS, tais como: política (nacional e internacional); economia (nacional e internacional); educação, tecnologia, energia, relações internacionais, ecologia, ética e responsabilidade social.

**GEOGRAFIA:** 2 O NORDESTE BRASILEIRO: geografia, atividades econômicas, contrastes intra-regionais, o polígono das secas e as características das regiões naturais do Nordeste; o Nordeste no contexto nacional.

**BANCA:** FGV

CARGO: Analista Bancário

# **MÓDULO 1: GEOGRAFIA DO NORDESTE**

# 1. Aspectos gerais

O Nordeste é uma macroregião do Brasil com 1,55 milhão km² de área e cerca de 56,7 milhões habitantes (IBGE 2018). A Região Nordeste é curiosamente um pouco menor que o estado do Amazonas, com cerca de 1.577.000 km², e é a terceira região em área.

É a região brasileira que possui a maior quantidade de estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Piauí, Pernambuco (incluindo o Distrito Estadual de Fernando de Noronha), Rio Grande do Norte e Sergipe.



Região Nordeste - Divisão Política

# **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

- O território de Fernando de Noronha, por votação da Assembleia Nacional Constituinte de 1988, foi extinto e sua área reincorporada ao Estado de Pernambuco.
- A região Nordeste conta com cerca de 27% da população brasileira, ocupando o 2° lugar em população absoluta (número total de habitantes).
- A população nordestina encontra-se distribuída de forma irregular pelo território. As áreas mais densamente povoadas são: Zona da Mata e o Recôncavo Baiano, já as áreas menos povoadas são: Centro sul do Piauí, Oeste de Pernambuco e parte da Bahia.

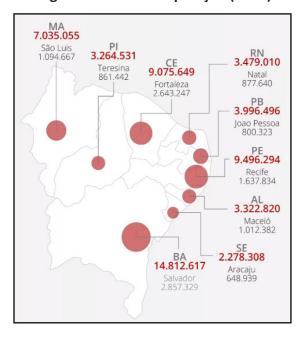


# População das regiões brasileiras (2018)

Regiões	População aproximada (em milhões)	
Brasil	208,5	
Norte	17,9	
Nordeste	56,7	
Maranhão	7,0	
Piauí	3,2	
Ceará	9,0	
Rio Grande do Norte	3,4	
Paraíba	3,9	
Pernambuco	9,4	
Alagoas	3,3	
Sergipe	2,1	
Bahia	14,8	
Sudeste	87,7	
Sul	29,7	
Centro-Oeste	16,0	

IBGE 2018.

# Região Nordeste - População (2018)



Fonte: G1.



A Região Nordeste do Brasl está situada entre os paralelos de 01° 02′ 30″ de latitude norte e 18° 20′ 07″ de latitude sul e entre os meridianos de 34° 47′ 30″ e 48° 45′ 24″ a oeste do meridiano de Greenwich. Limita-se a norte e a leste com o Oceano Atlântico; ao sul com os estados de Minas Gerais e Espírito Santo e a oeste com os estados do Pará, Tocantins e Goiás.

# 2. Regionalização do Brasil

A divisão do Brasil em regiões é uma preocupação que esteve presente desde a criação do IBGE. A necessidade de um conhecimento aprofundado do Território Nacional, visando, na década de 1940, mais diretamente à sua integração e, nas divisões posteriores, à própria noção de planejamento como suporte à ideia de desenvolvimento, passou a demandar a elaboração de divisões regionais mais detalhadas do País, isto é, baseadas no agrupamento de municípios, diferentemente das divisões até então realizadas pelo agrupamento dos estados federados. No século XX, foram elaboradas pelo IBGE divisões regionais contemplando os conceitos de Zonas Fisiográficas (década de 1940), Microrregiões e Mesorregiões Homogêneas (1968 e 1976) e Mesorregiões e Microrregiões Geográficas (1989). Além disso, diversos artigos foram publicados na Revista Brasileira de Geografia tratando da regionalização do país.

A Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017 resgata também o contexto político-institucional das regionalizações feitas pelo IBGE no século XX, a concepção metodológica que baseou cada uma delas bem como artigos publicados na Revista Brasileira de Geografia.

# 2.1 – Divisão Regional do IBGE



O território do Brasil já passou por diversas divisões regionais. A primeira proposta de regionalização foi realizada em 1913 e depois dela outras propostas surgiram, tentando adaptar a divisão regional às características econômicas, culturais, físicas e sociais dos estados. A regionalização atual é de 1970, adaptada em 1990, em razão das alterações da Constituição de 1988. O órgão responsável pela divisão regional do Brasil é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).



A primeira proposta de divisão regional do Brasil surgiu em 1913, para ser utilizada no ensino de geografia. Os critérios utilizados para esse processo foram apenas aspectos físicos – clima, vegetação e relevo. Dividia o país em cinco regiões: Setentrional, Norte Oriental, Oriental, Meridional.

Em 1940, o IBGE elaborou uma nova proposta de divisão para o país que, além dos aspectos físicos, levou em consideração aspectos socioeconômicos. A região Norte era composta pelos estados de Amazonas, Pará, Maranhão, Piauí e o território do Acre. Goiás e Mato Grosso formavam com Minas Gerais a região Centro. Bahia, Sergipe e Espírito Santo formavam a região Leste. O Nordeste era composto por Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba e Alagoas. Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro pertenciam à região Sul.

Conforme a divisão regional de 1945, o Brasil possuía sete regiões: Norte, Nordeste Ocidental, Nordeste Oriental, Centro-Oeste, Leste Setentrional, Leste Meridional e Sul. Na porção norte do Amazonas foi criado o território de Rio Branco, atual estado de Roraima; no norte do Pará foi criado o estado do Amapá. Mato Grosso perdeu uma porção a noroeste (batizado como território de Guaporé) e outra ao sul (chamado território de Ponta Porã). No Sul, Paraná e Santa Catariana foram cortados a oeste e o território de Iguaçu foi criado.

Os territórios de Ponta Porã e Iguaçu foram extintos e os estados do Maranhão e do Piauí passaram a integrar a região Nordeste. Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro formavam a região Leste. Em 1960, Brasília foi criada e o Distrito Federal, capital do país, foi transferido do Sudeste para o Centro-Oeste. Em 1962, o Acre tornou-se estado autônomo e o território de Rio Branco ganhou o nome de Roraima.

Em 1970, o Brasil ganhou o desenho regional atual. Nasceu o Sudeste, com São Paulo e Rio de Janeiro sendo agrupados a Minas Gerais e Espírito Santo. O Nordeste recebeu Bahia e Sergipe. Todo o território de Goiás, ainda não dividido, pertencia ao Centro-Oeste. Mato Grosso foi dividido alguns anos depois, dando origem ao estado de Mato Grosso do Sul.

Com as mudanças da Constituição de 1988, ficou definida a divisão brasileira que permanece até os dias atuais. O estado do Tocantins foi criado a partir da divisão de Goiás e incorporado à região Norte; Roraima, Amapá e Rondônia tornaram-se estados autônomos; Fernando de Noronha deixou de ser federal e foi incorporado a Pernambuco.

#### 2.2 – Divisão Geoeconômica do Brasil

Ao contrário da divisão regional oficial, esta regionalização não foi feita pelo IBGE. Ela surgiu com o geógrafo brasileiro George Pinchas Geiger no final da década de 1960, nela o autor levou em consideração o processo histórico de formação do território brasileiro em especial a industrialização, associado aos aspectos naturais.

A divisão em complexos regionais não respeita os limites entre os estados. O norte de Minas Gerais encontra-se no Nordeste, enquanto o restante do território mineiro encontra-se no Centro-Sul. O leste



do Maranhão encontra-se no Nordeste, enquanto o oeste encontra-se na Amazônia. O sul do Tocantins e do Mato Grosso encontra-se no Centro-Sul, mas a maior parte desses dois estados pertence ao complexo da Amazônia. Como a estatísticas econômicas e populacionais são produzidas por estados, essa forma de regionalizar não é útil sob certos aspectos, mas é muito útil para a Geografia, porque ajuda a contar a história da produção do espaço brasileiro.

O Nordeste foi o polo mais rico da América portuguesa, com base na monocultura da cana de açúcar, usando o trabalho escravo. Tornou-se no século XX uma região economicamente problemática, com forte excedente populacional. As migrações de nordestinos para outras regiões atestam essa situação de pobreza.

# 2.3 – Sub-regiões do Nordeste



Essa região brasileira apresenta grande diversidade no que se refere aos aspectos físicos, sociais e econômicos. A heterogeneidade das características físicas do Nordeste é responsável pela sua subdivisão, sendo composta por: Meio-Norte, Sertão, Agreste e Zona da Mata. Compreender as peculiaridades dessas sub-regiões é de fundamental importância para a análise das relações sociais ali estabelecidas, além de proporcionar um efetivo conhecimento dessa região marcada por abordagens preconceituosas.

#### Zona da Mata



Salvador é a cidade mais populosa e a mais rica do Nordeste.



Abrange a faixa litorânea dos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. Também conhecida como Litoral Continental, essa sub-região apresenta a maior concentração populacional do Nordeste e o maior índice de urbanização. Predomina o clima tropical úmido, tendo a Mata Atlântica como o principal bioma. O turismo nessa região é uma das principais fontes de receitas. Outro forte destaque é o cultivo de cana-de-açúcar, cacau, café, frutas, fumo, além de indústrias e produção de petróleo (Rio Grande do Norte e Bahia).

#### **Agreste**



O município de Caruaru está situado na unidade geoambiental da Província da Borborema, sendo formada por maciços e outeiros altos, com altitudes que variam entre 600 a 1.000 metros.

Formado pelos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, o Agreste ocupa uma faixa estreita do Nordeste, estando presente na porção central desses estados. Essa é uma área de transição entre o Sertão semiárido e a Zona da Mata úmida. A pecuária extensiva é desenvolvida nos trechos mais secos; nas partes mais úmidas predomina a agricultura de subsistência, a pecuária leiteira e a policultura voltada para o mercado interno.

#### Sertão



Cortadas pelo rio São Francisco, Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) são importantes centros urbanos no Sertão nordestino.

Ocupando a maior parte do Nordeste, o Sertão compreende os estados da Bahia, Ceará, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Sergipe (extremo noroeste), Alagoas (oeste) e Piauí (porção leste). Essa parte do território nordestino é uma extensa área de clima semiárido, conhecido como "Polígono das Secas". As chuvas nessa região ocorrem de forma irregular, predominando longos períodos de secas. Em virtude das condições climáticas, a caatinga é o bioma representativo.

As principais atividades econômicas desenvolvidas no Sertão nordestino são: a pecuária extensiva e de corte, além do cultivo irrigado de frutas, flores, cana-de-açúcar, milho, feijão, algodão, extração de sal (Ceará e Rio Grande do Norte) e o turismo nas cidades litorâneas.

#### **Meio-Norte**



Às margens do rio Tocantins e da Rodovia Belém-Brasília (BR-010), Imperatriz, ao sul do Maranhão se destaca pelo desenvolvimento comercial e da agropecuária.

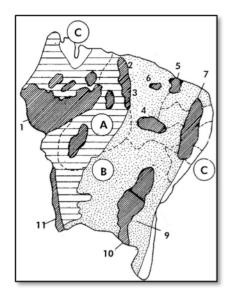
É formado pelos estados do Maranhão e Piauí (porção oeste). Essa sub-região corresponde a uma faixa de transição entre a Floresta Amazônica e o Sertão semiárido do Nordeste, onde a vegetação natural predominante é a Mata dos Cocais. Os índices pluviométricos dessa sub-região são mais elevados conforme se aproxima da Floresta Amazônica.

A economia é baseada no extrativismo vegetal, pecuária extensiva, agricultura tradicional de algodão, cana-de-açúcar e arroz.



# 3. Aspectos naturais do Nordeste

# 3.1 - Relevo (geomorfologia)



#### **LEGENDA:**

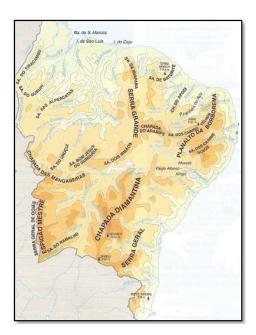
- A. Bacia Sedimentar do Meio-Norte formado por chapadas e cuestas.
- B. Formação cristalina muito antiga do pré-cambriano com inselbergs.
- C. Bacias sedimentares litorâneas.
- 1. Chapadas Maranhenses
- 2. Serra da Ibiapaba (Cuesta entre o Ceará e o Piauí)
- 3. Serra Cariris novos (Cuesta entre o Ceará e o Piauí)
- 4. Chapada do Araripe (Morro Testemunho)
- 5. Chapada do Apodi (Morro Testemunho)
- 6. Maciço de Baturité
- 7. Planalto do Borborema (Agreste)
- 8. Chapada da Diamantina (O maior testemunho do Nordeste)
- 9. Pico das Almas. = 1.850 m (pico culminante do Nordeste)
- 10. Serra do Espinhaço (Bahia e Minas Gerais)
- 11. Chapada do Espigão Mestre

Uma das características importantes do relevo nordestino na atual classificação é a existencia de planaltos, planicies e depressões. A exemplo dos planaltos da Borborema e o Bacia do rio Parnaíba e de algumas áreas altas e planas que formam as chamadas chapadas, como a Diamantina e Araripe e as depressões, nas quais está localizado o sertão, que é uma região de clima semiárido.

Segundo o professor Jurandyr Ross, na divisão do relevo do Nordeste ficam localizados os já citados Planalto da Borborema e Planaltos e Chapadas da Bacia do rio Parnaíba, a Depressão Sertaneja e do São Francisco e parte dos Planaltos e Serras do Atlântico-Leste-Sudeste, parte da depressão do Tocantins, além das Planícies e Tabuleiros Litorâneos.

#### Sub-unidades:

- Planaltos e Serras do Atlântico Leste e Sudeste ocupam uma larga faixa de terras na porção oriental do país e, em terrenos predominantemente cristalinos, onde observamos a presença de superfícies bastante acidentadas, com sucessivas escarpas de planalto;
- Planícies e Tabuleiros Litorâneos correspondem a inúmeras porções do litoral brasileiro
  e quase sempre ocupam áreas muito pequenas. Geralmente localizam se na foz de rios que
  deságuam no mar, especialmente daqueles de menor porte. Apresentam-se muito largas
  no litoral norte e quase desaparecem no litoral sudeste. E em trechos do litoral nordestino,
  essas pequenas planícies apresentam-se intercaladas com áreas de maior elevação as
  barreiras-, também de origem sedimentar.



- Planalto da Borborema corresponde a uma área de terrenos formados de rochas précambrianos e sedimentares antigas, aparecendo na porção oriental no nordeste brasileiro, a leste do estado de Pernambuco, como um grande núcleo cristalino e isolado, atingindo altitudes em torno de 1.000 m.
- Depressão Sertaneja e do São Francisco ocupam uma extensa faixa de terras que se alonga desde as proximidades do litoral do Ceará e Rio Grande do Norte, até o interior de Minas Gerais, acompanhando quase todo o curso do rio São Francisco. Apresentam variedade de formas e de estruturas geológicas, porém destaca-se a presença do relevo tabular, as chapadas, como as do Araripe (PE-CE) e do Apodi (RN).
- Planaltos e Chapadas da Bacia do Parnaíba constituem-se também de terrenos de uma bacia sedimentar, estendendo-se das áreas centrais do país (GO-TO), até as proximidades do litoral, onde se alargam, na faixa entre Pará e Piauí, sendo cortados de norte a sul, pelas águas do rio Parnaíba. Aí encontramos a predominância das formas tabulares, conhecidas como chapadas.



• **Depressão do Tocantins** – acompanha todo o trajeto do Rio Tocantins, quase sempre em terrenos de formação cristalinas pré-cambriana. Suas altitudes declinam de norte para sul, variando entre 200 e 500 m.

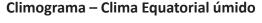
#### 3.2 - Clima

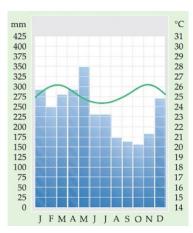


O Nordeste do Brasil apresenta temperaturas elevadas cuja média anual varia de 20° a 28°C. Nas áreas situadas acima de 200m e no litoral oriental as temperaturas variam de 24° a 26°C. As médias anuais inferiores a 20°C encontram-se nas áreas mais elevadas da chapada Diamantina e da Borborema. O índice de precipitação anual varia de 300 a 2.000 mm. Três dos quatros tipos de climas que existem no Brasi estão presentes no Nordeste, são eles:

- **Equatorial úmido** Presente em uma pequena parte do Maranhão, na divisa com o Pará; com elevada pluviosidade e elevas temperaturas.
- **Tropical litorâneo úmido** Presente do litoral da Bahia ao do Rio Grande do Norte; sofre ação da mPa e mTa no inverno.
- **Tropical** Presente na maior parte dos estados com duas estações definidas.
- **Tropical semiárido** Presente em todo o sertão. Apresenta chuvas irregulares e mal distribuidas, com chuvas de verão.

#### **Equatorial úmido**





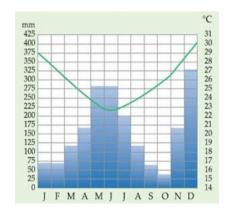
O clima equatorial úmido apresenta médias de temperatura elevadas, entre 25 e 27 graus, com índice pluviométrico médio anual de 2.000 a 3.000 milímetros, com grande quantidade de chuva a maior parte do ano. Predomina numa faixa estreita no estado do Maranhão, na fronteira com o estado do Pará, na Região Norte.

#### Tropical litorâneo úmido

O clima tropical úmido ou tropical litorâneo, apresenta um verão quente e úmido, com temperaturas elevadas o ano todo, que variam entre 25 e 31 graus, e uma estação com chuvas irregulares, com maior ocorrência entre os meses de abril a julho, com índice pluviométrico médio anual entre 2.000 e 3.000 milímetros. É predominante em toda a Zona da Mata, que compreende uma faixa de terras que acompanha o litoral e se estende desde o Rio Grande do Norte até o sul da Bahia. É nessa região que se situam as capitais dos estados do Nordeste, com exceção de Teresina, Fortaleza e São Luís.

O clima tropical úmido predomina também na Zona do Agreste, em parte dos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. Os planaltos elevados e as serras do Agreste, formam barreiras para a penetração de massas de ar úmidas provenientes do Oceano Atlântico. A porção leste do Agreste, próximo da zona da Mata, chove mais que na porção oeste, próxima do sertão.

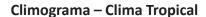
Climograma – Clima Tropical litorâneo úmido

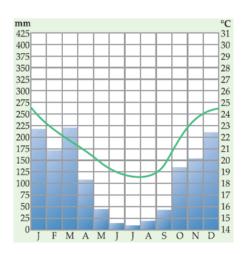




Nas regiões das serras e do Planalto da Borborema, as temperaturas, durante o período de chuvas, chega a cair, oscilando entre 14 e 24 graus, com destaque para as cidades de Gravatá (PE), Garanhuns (PE), Triunfo (PE), Campina Grande (PB) e Lagoa Seca (PB).

#### Tropical (típico / semiúmido / continental)



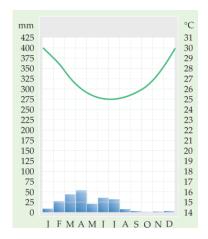


O clima tropical apresenta duas estações bem definidas, com verão quente e chuvoso com temperaturas elevadas, e inverno seco, com estiagem prolongada e temperaturas amenas, entre 18 e 26 graus. O índice pluviométrico varia entre 1.000 e 1.750 milímetros. É predominante em grande parte do Maranhão, do Piauí, do Ceará e da Bahia.

#### **Tropical semiárido**

O clima tropical semiárido apresenta baixa umidade, com temperaturas médias em torno de 27 e 31 graus, podendo chegar a 41 graus nos longos períodos secos. As chuvas são raras, com índice pluviométrico inferior a 700 milímetros anuais, podendo ocorrer entre os meses de abril a maio. A menor média anual de chuvas no Brasil é registrada em Cabaceiras, no sertão da Paraíba, com apenas 278,1 milímetros.

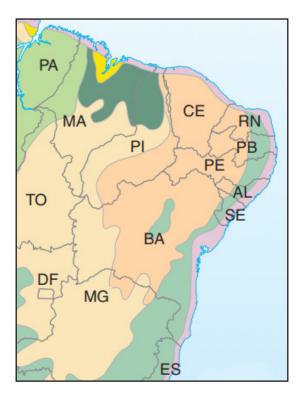
Climograma – Tropical Semiárido



O clima tropical semiárido predomina na porção central do Nordeste brasileiro, em parte do estado do Piauí, no Meio Norte e em parte da Zona do Sertão, nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe e Bahia.

O grande problema do sertão é a irregularidade das chuvas. Quando não ocorre nos meses esperados, surgem os períodos de seca, com elevadas temperaturas, que podem se prolongar por vários anos.

# 3.3 - Vegetação (fitogeografia)





Devido à diversidade paisagística, o Nordeste possui uma rica cobertura vegetal envolvendo desde as florestas (Floresta Amazônica, Mata Atlântica e Mata dos Cocais) até às menos complexas como os campos.



#### Floresta Amazônica

É a maior floresta tropical do mundo, totalizando cerca de 40% das florestas pluviais tropicais do planeta. No Brasil ela se estende por 3,7 milhões de km² e 10% dessa área constituem unidades de conservação, que estudaremos a seguir. Cerca de 15% da vegetação da Floresta Amazônica foi desmatada, sobretudo a partir da década de 1970 com a construção de rodovias e a instalação de atividades mineradoras, garimpeiras, agrícolas e de exploração madeireira.

#### Mata Atlântica

Caracterizada pela grande umidade, a Mata Atlântica se estende paralelamente ao litoral brasileiro, a partir do Cabo de São Roque, no Rio Grande do Norte, até o Rio Grande do Sul. A Mata tem largura média de 200 km, chegando a 300 km ou 350 km em alguns pontos. A Mata Atlântica faz parte da Zona da Mata Costeira e no sul da Bahia e norte do Espírito Santo é conhecida também como Hileia Baiana e Mata dos Tabuleiros.

Em suas áreas mais densas suas árvores alcançam alturas entre 15 e 20 metros. As principais espécies da Mata Costeira são: pindoba, embaúba, pau d'alho, azeitona-da-mata, visgueiro, sapucaia, ingá e pau d'arco. Na Bahia, já na área chamada de Hileia Baiana, a vegetação é rica em espécies de madeira de lei, como o jacarandá, a maçaranduba, o jatobá, o cedro, a cerejeira e o jequitibá. Nesta região, as árvores chegam a atingir mais de 30 metros de altura.

#### Caatinga

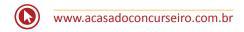
Designa o conjunto de espécies vegetais de porte arbóreo e arbustivo que cobrem o semiárido nordestino. Os solos que compõem o ecossistema da caatinga são arenosos ou areno-argilosos, pedregosos e pobres em matéria orgânica.

É uma vegetação xerófila, adaptada ao clima semiárido, na qual predominam arbustos caducifólios e espinhosos; ocorrem também cactáceas, como o xique-xique e o mandacaru, comuns no Sertão nordestino. A palavra caatinga significa, em tupi-guarani, 'mata branca', cor predominante da vegetação durante a estação seca. No verão, em razão da ocorrência de chuvas, brotam folhas verdes e flores. Sua área original era de 740 mil km². Atualmente 50% de sua área foi devastada e menos de 1% está protegida em unidades de conservação.

A caatinga apresenta uma série de variações na Região: caatinga seca e agrupada, caatinga seca e esparsa, caatinga arbustiva densa, caatinga das serras, caatinga da Chapada do Moxotó, além da caatinga do Litoral. Dentre as espécies vegetais mais comuns da caatinga, estão a jurema, o umbuzeiro, o marmeleiro, o mandacaru, o xique-xique, a faveleira e o pinhão-bravo.

#### Cerrado

Ocupa, aproximadamente, um quinto do território brasileiro. O sul e leste do Maranhão, sudoeste do Piauí e oeste da Bahia são as regiões do Nordeste que têm este tipo de cobertura vegetal. Relacionado ao clima quente, semiúmido, com ausência de chuvas num período entre cinco e seis meses, suas áreas mais distintas estão associadas a um relevo de chapadas e tabuleiros. Os cerrados são formações herbáceo-lenhosas, com árvores de pequeno porte, de troncos e galhos retorcidos, revestidos por espessa casca. As copas das árvores e arbustos do cerrado são abertas, permitindo a passagem de luz aos extratos herbáceos.



Podem ser enumeradas como espécies mais típicas dos cerrados os seguintes exemplos: faveira, mangaba, pequi, araçá, babaçu, ipê-branco e carnaúba.

#### Vegetação litorânea

Incluem-se nesta categoria as diversas formas de vegetação que ocorrem nos litorais arenosos. A vegetação de praia e as dunas sofrem contínua ação dos ventos marinhos, carregados de sal. Esta combinação, associada à água do mar e às areias, confere à vegetação litorânea um aspecto particular. O capim-da-areia, o alecrim-da-praia, a pimenteira, a grama-da-praia e o capim-paraturá estão entre as espécies vegetais encontradas nestas áreas.

Este tipo de vegetação ocorre em quase toda a extensão das regiões litorâneas tropicais do mundo inteiro. A vegetação de mangue constitui-se de espécies que se desenvolvem em solos de pequena declividade, sob a ação das marés de água salgada. As características dos mangues não diferem muito entre as regiões quanto ao seu aspecto florístico. No entanto, a altura das árvores nos mangues variam bastante. No Maranhão e no litoral norte, as espécies alcançam porte bem mais elevado, formando verdadeiras florestas.

As espécies mais representativas são: o mangue vermelho, o mangue siriuba e o mangue branco.

#### **Campos**

São formações rasteiras ou herbáceas constituídas por gramíneas que atingem até 60 cm de altura. Sua origem pode estar associada a solos rasos ou temperaturas baixas em regiões de altitudes elevadas, áreas sujeitas a inundação periódica ou ainda a solos arenosos. Os campos mais expressivos do Brasil localizam-se no Rio Grande do Sul, na chamada Campanha Gaúcha – apropriados inicialmente como pastagem natural, atualmente são amplamente cultivados tanto para alimentar o gado quanto para produção agrícola mecanizada. Destacam-se, ainda, os campos inundáveis da ilha de Marajó (PA) e do Pantanal (MT e MS), utilizados respectivamente para criação de gado bubalino e bovino, além de manchas isoladas na Amazônia, com destaque ao estado de Roraima, e no Maranhão.

#### **Mata dos Cocais**

Formação vegetal de transição entre os climas semiárido, equatorial e tropical. As espécies principais são o babaçu e a carnaúba, os estados abrangidos por esse tipo de vegetação são o Maranhão, o Piauí, parte do Ceará e o Tocantins na Região Norte. Representa menos de 3% da área do Brasil.



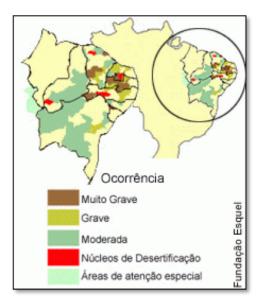
#### **SAIBA MAIS!**

#### A terra morta no Semiárido do Nordeste

O sertanejo já castigado pela seca passa agora por mais uma provação. Não bastassem os intermináveis períodos de estiagem, um mal muito maior vem se espalhando pelo semiárido nordestino. E deixa seu rastro de destruição, transformando terras férteis em solos esturricados, onde nem a vegetação rasteira da caatinga sobrevive. A desertificação avança como uma verdadeira praga pelo Nordeste. Com efeitos mais devastadores do que a própria seca. Tira do solo a capacidade de produzir, de gerar riquezas. Um fenômeno influenciado pelo clima seco das regiões semiáridas, mas provocado, sobretudo, pela ação desastrosa do homem no contato com a terra. A grande mancha de terra morta que se espalha pelo Sertão já corresponde a 18 mil quilômetros quadrados – quase o tamanho do estado de Sergipe. Uma área dez vezes maior segue pelo mesmo caminho.

O risco de o Nordeste virar um grande deserto assusta, mas, na realidade, a ameaça é ainda pior. Nas regiões desérticas as terras são férteis, com vegetação rica e grande variedade de fauna. Nas desertificadas, a desolação é total. Nem as chuvas conseguem fazer a planta brotar no solo degradado. No cenário devastado, a vida miserável das populações atingidas pelo fenômeno impressiona mais do que a paisagem.

Durante dez dias, uma equipe do Jornal do Comercio viajou pelos quatro núcleos de desertificação do Brasil e, em todos eles, a falta de terra boa para o plantio desenha o mesmo quadro de pobreza e sofrimento. Castigados pelo fenômeno, os moradores de Gilbués (PI), Irauçuba e Inhamuns (CE), Cabrobó (PE) e da região do Seridó (RN/PB) já perderam a esperança de ver a terra seca voltar a germinar. Quem mais sente os efeitos da desertificação são as populações da zona rural. Sem ter a quem recorrer, os agricultores abandonam suas casas e vão procurar na cidade a sobrevivência que não conseguem mais tirar da terra.



Mas, se no Brasil a desertificação avança por quase todo o Nordeste, no resto do mundo a história não é muito diferente. Por ano, 60 mil quilômetros quadrados de solos férteis são perdidos por causa da ocupação desordenada do solo, dos desmatamentos e das queimadas. Um problema que atinge países ricos e pobres e que, de tão grave, forçou a criação de uma convenção internacional para combater seus efeitos.

# Entenda o Polígono das Secas!

O Polígono das Secas compreende a área do Nordeste brasileiro reconhecida pela legislação como sujeita à repetidas crises de prolongamento das estiagens e, consequentemente, objeto de especiais providências do setor público.

Foi criado pela Lei nº 175, de 7 de janeiro de 1936, e posteriormente teve complementado o seu traçado pelo Decreto-Lei nº 9.857, de 13 de setembro de 1946. Pela Constituição de 1946, Art. 198, Parágrafos 1º e 2º, foi regulamentada e disciplinada a execução de um plano de defesa contra os efeitos da denominada seca do Nordeste. A Lei nº 1.004, de 24 de dezembro de 1949 regulamentou as alterações constantes na Lei Maior, entretanto não foi alterada a área do Polígono.



Pela Lei nº 1.348, de 10 de fevereiro de 1951, a área do Polígono sofreu revisão dos seus limites. Depois a Lei nº 4.239, de 27 de julho de 1963, estatuiu que o município criado com desdobramento de área de município incluído no Polígono das Secas, será considerado como pertencente a este para todos os efeitos legais e administrativos. De outra parte, a lei nº 4.763, de 30 de agosto de 1965, incluiu o município de Vitória da Conquista.





E finalmente, o Decreto-Lei de nº 63.778, de 11 de dezembro de 1968, delegou ao Superintendente da SUDENE a competência de declarar, observada a legislação específica, quais os municípios pertencentes ao Polígono das Secas. Esse Decreto-Lei regulamentou e esclareceu que a inclusão de municípios no Polígono, somente ocorreria para aqueles criados por desdobramento de municípios anteriormente incluídos total ou parcialmente, no mesmo Polígono, quando efetuados até a data da lei regulamentar, ou seja, de 30 de agosto de 1965. Em 19 de dezembro de 1997, o Conselho Deliberativo da SUDENE, com a Resolução nº 11.135, aprovou a atualização da relação dos municípios pertencentes ao Polígono das Secas, incluindo aqueles que foram criados por desmembramento até janeiro de 1997.

Fonte: http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=2603&Itemid=664

# Polígono das Seca segundo a CODEVASF (Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba)

O Polígono das Secas é um território reconhecido pela legislação como sujeito a períodos críticos de prolongadas estiagens. Recentemente as Áreas Susceptíveis à Desertificação – SAD, passaram a ser denominadas por força de convenções internacionais (Convenção de Nairóbi), de Semiárido Brasileiro. Compreende os estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e extremo norte de Minas Gerais e do Espírito Santo. O Polígono das Secas compreende uma divisão regional efetuada em termos político-administrativos dentro da zona semiárida, apresentando diferentes zonas geográficas com distintos índices de aridez, indo desde áreas com características estritamente de seca, com paisagem típica de semideserto a áreas com balanço hídrico positivo, como a região de Gilbués, no Piauí.

O Semiárido corresponde a uma das seis grandes zonas climáticas do Brasil. Abrange as terras interiores à isoieta anual de 800 mm. Compreende os estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e o extremo norte de Minas Gerais e do Espírito Santo, ou seja, até o que foi legalmente definido como pertencente ao Polígono das Secas. Caracteriza-se basicamente pelo regime de chuvas, definido pela escassez, irregularidade e concentração das precipitações pluviométricas num curto período de cerca de três meses, durante o qual ocorrem sob a forma de fortes aguaceiros, de pequena duração; tem a Caatinga como vegetação predominante e apresenta temperaturas elevadas.

Fonte: http://www2.codevasf.gov.br/osvales/vale-do-sao-francisco/poligono-das-secas/

# 3.4 - Hidrografia

O Nordeste possui importantes bacias hidrográficas, aparecendo algumas classificações diferenciadas de acordo com alguns orgãos governamentais. O mapa e a tabela abaixo mostra a divisão mais tradicional:



Bacias hidrográficas	Área drenada na região (em km²)	Participação no total da área drenada na região (em %)
São Francisco	394.914,5	25,30
Nordeste	857.388,1	54,92
Leste	277.697,8	17,79
Tocantins-Araguaia	31.177,4	1,99

Fonte: IBGE. Anuário estatístico do Brasil 1996. Rio de Janeiro: IBGE, 1997.



Numa visão mais regionalizada podemos representar a hidrografia da seguinte maneira:

- Bacia do São Francisco: embora esta seja a menor das quatro grandes bacias hidrográficas brasileiras, ela é responsável pela drenagem de 7,5% do território nacional (639 mil km²) e possui uma vazão média de 2,8 mil m³/s. O rio São Francisco nasce na serra da Canastra, em Minas Gerais, atravessa o sertão semiárido e desemboca no oceano Atlântico, entre os estados de Sergipe e Alagoas. Tem poucos afluentes e é aproveitado para irrigação e navegação (entre Pirapora-MG e Juazeiro-BA), além de gerar grande quantidade de energia hidrelétrica, principalmente no seu curso inferior. É a principal da região, formada pelos rios São Francisco e seus afluentes. São praticadas atividades de pesca, navegação e produção de energia elétrica pelas hidrelétricas de Três Marias, Sobradinho, Paulo Afonso e Xingó, delimita as divisas naturais de Bahia com Pernambuco e também de Sergipe e Alagoas, que é onde está localizada sua foz.
- Bacia do Tocantins-Araguaia: esta bacia drena 11% do território nacional (922 mil km²) e possui vazão média de cerca de 13 mil m³/s. No Bico do Papagaio, região que abrange parte dos estados do Tocantins, do Pará e do Maranhão, o rio Tocantins recebe seu principal afluente, o Araguaia, onde se encontra a maior ilha fluvial do mundo, a do Bananal. O rio Tocantins é utilizado para escoar parte da produção de grãos (principalmente soja) das regiões próximas e nele foi construída a usina hidrelétrica de Tucuruí, a segunda maior do país.
- **Bacia sencundária do Nordeste**: envolve várias bacias de menor porte, com destaque para as seguintes:
- **1. Parnaíba:** é a segunda mais importante, ocupando uma área de cerca de 344.112 km² (3,9% do território nacional) e drena quase todo o estado do Piauí, parte do Maranhão e Ceará. O rio Parnaíba é um dos poucos no mundo a possuir um delta em mar aberto, com uma área de manguezal de, aproximadamente, 2.700 km².
- 2. Nordeste Oriental: Ocupa uma área de 287.384 km², que abrange os estados do Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Alagoas. Os rios principais são o rio Jaguaribe, rio Piranhas-Açú, rio Capibaribe, rio Acaraú, rio Curimataú, rio Mundaú, rio Paraíba e rio Una.
- Bacia do Atlântico Leste: Compreende uma área de 364.677 km², dividida entre 2 estados do Nordeste (Bahia e Sergipe) e dois do Sudeste (Minas Gerais e Espírito Santo). Na bacia, a pesca é utilizada como atividade de subsistência.

# Entenda a transposição das águas do Rio São Francisco

Por que o desvio de parte das águas do Velho Chico para o semiárido nordestino é tão polêmico?



Inauguração da Estação de Bombeamento

#### O que é o Rio São Francisco? Por que ele é tão importante?

Também conhecido como Velho Chico, o rio São Francisco é um dos mais importantes do Brasil. Ele nasce na Serra da Canastra, em Minas Gerais, atravessa a Bahia, Pernambuco e faz a divisa natural dos estados de Sergipe e Alagoas antes de desaguar no Atlântico. Pela sua extensão e relevância, também é chamado de rio da integração nacional e escoa por paisagens muito diversas, incluindo os biomas da Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. É também muito importante do ponto de vista econômico. Devido sua característica perene, isto é, que nunca seca, propicia agricultura irrigada, pecuária e pesca, sendo o grande responsável pelo desenvolvimento das comunidades do seu entorno. Atualmente, a região destaca-se pela produção de frutas tropicais e também pela produção de vinho.

#### No que consiste sua transposição?

É um projeto em andamento, sob a responsabilidade da federação, com o objetivo de direcionar parte das águas do rio para o semiárido nordestino. Apesar das obras terem se iniciado em 2007, a ideia da transposição é muito mais antiga: começou a ser discutida em 1847 por intelectuais do Império Brasileiro de Dom Pedro II. No modelo atual, prevê o desvio de 1% a 3% das suas águas para abastecer rios temporários e açudes que secam durante o período de estiagem. Para isso, conta com a construção de mais de 700 quilômetros de canais que farão o desvio do volume. A obra divide-se em dois grandes eixos. O Eixo Norte se encarrega de captar as águas em Cabrobó (PE) e levá-las ao sertão de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte. O Eixo Leste, por sua vez, realizada a captação das águas em Floresta (PE) a fim de beneficiar territórios de Pernambuco e Paraíba.



# Qual é a situação atual das obras? Por que o projeto virou um embate entre Lula, Dilma e Temer?

A obra foi iniciada em 2007, mas vários contratempos a adiaram para 2015. O projeto, portanto, saiu do papel durante os governos de Luiz Inácio Lula da Silva (PT) e Dilma Rousseff (PT). No entanto, o Eixo Leste da transposição foi inaugurado no início de março de 2017, isto é, pelo atual governo Temer. Como as diferentes etapas de implementação do projeto acabaram coincidindo com governos distintos, uma verdadeira batalha pela "paternidade" da obra vem sendo travada. Alguns dias após Temer inaugurar oficialmente a conclusão do eixo Leste, Lula e Dilma fizeram uma "reinauguração". A previsão é que o Eixo Norte, que já tem 98% das obras concluídas, seja entregue até o fim de 2018.

# E por que transpor o Rio São Francisco? Quais os benefícios?

A segurança hídrica para a região semiárida brasileira é, sem dúvida, o maior dos proveitos. O aumento do abastecimento das áreas secas culminaria na elevação da produção de alimentos, queda da mortalidade de rebanhos e, portanto, favoreceria diretamente a produtividade e vida no campo. O impacto também se estenderia à saúde dos moradores da região, já que as águas do Rio São Francisco são de qualidade superior àquelas existentes nas bacias receptoras, diminuindo assim a incidência de doenças ligadas ao consumo de água imprópria.

#### Então, por que tantas pessoas são contra?

O tema é controverso porque uma obra desse porte induz uma série de novas interações e impactos ambientais. Grande parte das críticas referem-se aos impactos negativos que a alteração traria para o ecossistema da região ao intervir no habitat natural de muitas espécies. Há também a possibilidade de salinização e erosão dos rios receptores devido ao volume de água repassado e o estado de fragilidade dos afluentes que alimentam o São Francisco. Logo, a transposição poderia ameaçar a sobrevivência do rio. Outro argumento é o de que a transposição serviria para expandir as fronteiras do agronegócio, beneficiando, sobretudo, latifundiários, pois grande parte dos canais passa por fazendas. Apenas 4% da água será destinada à população local, 26% ao uso urbano e industrial e 70% para irrigação da agricultura.

Fonte: http://www.cartaeducacao.com.br/reportagens/entenda-a-transposicao-do-rio-sao-francisco/

# Fortaleza Mossoro Sousa Ro Per Ro Aduzeiro Barragem de Sobradinho Adutoras Cidades Obras em execução Obras em projeto Eixo Sousa Adutoras futuras Obras futuras

# Como funciona a transposição das águas do Rio São Francisco

O Projeto de Integração do Rio São Francisco é uma prioridade do Governo Federal. Com a aceleração das obras, nos últimos dois anos, o Ministério da Integração Nacional conseguiu inaugurar o Eixo Leste do empreendimento, em março de 2017. O objetivo desse eixo é garantir a segurança hídrica da população da Paraíba e de Pernambuco com a maior oferta de água.

No mês seguinte – em abril de 2017 -, as águas do 'Velho Chico' chegaram ao reservatório Epitácio Pessoa, em Boqueirão (PB), e, naquela ocasião, já foi possível reduzir o regime de racionamento de água na região metropolitana de Campina Grande. Cerca de 700 mil pessoas, de 20 municípios pernambucanos e paraibanos, melhoraram a qualidade de vida. Hoje, a população não sofre mais com o racionamento.

Atualmente, 33 cidades são contempladas pelo Eixo Leste: Sertânia e Floresta, em Pernambuco; e os municípios paraibanos de Monteiro, Campina Grande, Barra de Santana, Caturité, Queimadas, Pocinhos, Lagoa Seca, Matinhas, São Sebastião de Lagoa de Roça, Alagoa Nova, Boqueirão, Boa Vista, Soledade, Juazeirinho, Cubati, Pedra Lavrada, Olivedos, Seridó, Cabaceiras, Congo, Coxixola, Sumé, Prata, Ouro Velho, Amparo, Serra Branca, São José dos Cordeiros, São João do Cariri, Parari, Gurjão, Livramento e o distrito do Santa Luzia do Cariri. São quase um milhão de habitantes nessas localidades.

Os primeiros municípios beneficiados pelo Rio São Francisco foram Sertânia (PE) – com 35 mil moradores – e Monteiro (PB) – com 33 mil habitantes. O tratamento e a distribuição são de responsabilidade dos governos dos estados.

#### Eixo Leste

O Eixo Leste foi projetado para levar água para cerca de 4,5 milhões de pessoas em 168 municípios que sofrem com a seca prolongada em Pernambuco e na Paraíba. É composto por seis estações de bombeamento, cinco aquedutos, um túnel, uma adutora e 12 reservatórios que estão em pré-operação – fase de verificação dessas estruturas e dos equipamentos eletromecânicos. O trecho passa pelos municípios pernambucanos de Floresta, Betânia, Custódia e Sertânia, até Monteiro, na Paraíba.



As seis estações de bombeamento do Eixo Leste estão em operação (EBV-1, 2, 3, 4, 5 e 6) — entre Floresta (PE); Custódia (PE) e Sertânia (PE). A água 'Velho Chico' tem percorrido os 217 quilômetros dos canais e das demais estruturas de engenharia do trecho, que a conduzem até o leito do Rio Paraíba, em Monteiro (PB).

#### **Eixo Norte**

A previsão é que a água do Rio São Francisco percorra todo o Eixo Norte ainda neste ano de 2018.

No início de fevereiro, o Governo Federal acionou a segunda estação de bombeamento (EBI-2) do eixo, em Cabrobó (PE).O funcionamento permitiu que as águas do 'Velho Chico' continuem avançando pelos canais do trecho até perenizar o açude Nilo Coelho, na cidade de Terra Nova (PE), no momento com o nível baixo. A iniciativa tem reforçado e garantido o abastecimento de 9,2 mil habitantes do município – 4,2 mil na área rural e 5 mil na urbana.

Já em agosto, a terceira e última elevatória (EBI-3) começou a bombear as águas do Rio São Francisco em direção ao Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte para beneficiar os moradores desses estados.

Desde novembro de 2017, o Eixo Norte contempla também cerca de 3,2 mil moradores e produtores de cebola da região de Cabrobó (PE), de 17 comunidades rurais.

A primeira etapa (Meta 1N) é o trecho que dá funcionalidade a todo o Eixo Norte está em atividade e possui 140 quilômetros de extensão.

Essa etapa havia sido interrompida em decorrência da paralisação do serviço prestado pela empresa Mendes Jr., então responsável pela obra. Em junho de 2017, a Ordem de Serviço para retomada desse trecho (1N) do Eixo Norte foi assinado pelo Governo Federal. A ação só foi possível após decisão da presidente do Supremo Tribunal Federal, Cármem Lúcia, que suspendeu o embargo à continuidade da etapa.

Os outros trechos que compõem o Eixo Norte: metas 2N e 3N estão em fase final de construção, com 99,5% e 98,40% de execução respectivamente. (conforme detalhamento abaixo nesta página)

No total, a água do 'Velho Chico' vai beneficiar cerca de 7,1 milhões de habitantes em 223 municípios nesses estados, dos quais 4,5 milhões somente na Região Metropolitana da capital cearense.

#### **Avanços**

O empreendimento apresenta 96,40% de avanço operacional nos dois eixos, sendo 95% no Eixo Norte e o Eixo Leste já está com 100%. Ao todo, o Projeto São Francisco vai beneficiar mais de 12 milhões de habitantes em Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte.

Os dois eixos de transferência de água são organizados em seis trechos de obras (Metas 1N, 2N, 3N, 1L, 2L e 3L). Essas etapas são compostas pelos antigos 16 lotes do projeto.



#### **EIXO LESTE**

**META 1L** – Meta Piloto (16 quilômetros): Compreende a captação no reservatório de Itaparica até o reservatório Areias, ambos em Floresta (PE). A Meta 1L está 100% finalizada e está localizada em Floresta (PE).

**META 2L** – (167 quilômetros): Inicia na saída do reservatório Areias, em Floresta (PE), e segue até o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE). A Meta 2L está com 100% de execução física. O trecho passa pelos municípios de Floresta (PE), Custódia (PE) e Betânia (PE).

**META 3L** – (34 quilômetros): Este trecho está situado entre o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE), e o reservatório Poções, em Monteiro (PB). A Meta 3L está 100% concluída. A etapa passa pelos municípios de Custódia (PE), Sertânia (PE) e Monteiro (PB).

#### **EIXO NORTE**

**META 1N** – (140 quilômetros): Vai da captação do Rio São Francisco, no município de Cabrobó (PE), até o reservatório de Jati, em Jati (CE). A Meta 1N apresenta 92,47% de execução física. As obras passam pelos municípios de Cabrobó (PE), Terra Nova (PE), Salgueiro (PE), Verdejante (PE) e Penaforte (CE).

**META 2N** – (39 quilômetros): Começa no reservatório Jati, no município de Jati (CE), e termina no reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE). A Meta 2N apresenta 99,5% de execução física. Este trecho passa pelos municípios de Jati, Brejo Santo e Mauriti, no estado do Ceará.

**META 3N** – (81 quilômetros): Estende-se do reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE), até o reservatório Engenheiro Ávidos, no município de Cajazeiras (PB). A Meta 3N apresenta 98,40% de execução física. Este trecho passa pelos municípios de Brejo Santo (CE), Mauriti (CE), Barro (CE), Monte Horebe (PB), São José de Piranhas (PB) e Cajazeiras (PB).

Fonte: http://www.mi.gov.br/web/projeto-sao-francisco/o-andamento-das-obras

# Açudes, barragens e adutoras: necessidades e dilemas do semiárido nordestino

Uma das questões mais importantes da hidrografia nordestina é a construção de açudes, barragens e adutoras. Essas estruturas elementos artificiais do espaço, pois são construções importantes, pensadas para gerenciar e armazenar água em uma região que apresenta o clima semiárido, o chamado Polígono das Secas, que apresenta irregularidade e escassez dos seus índices pluviométricos.

Diante do problema da escassez dos recursos hídricos, com a presença dos rios temporários ou intermitentes e a ocorrência de secas periódicas, dezenas de açudes foram construídos no sertão do Nordeste. As grandes obras de açudagem foram realizadas pelo poder público, visando o abastecimento da população sertaneja e a irrigação de terras. Muitos açudes foram construídos em períodos de secas históricas — secas severas e prolongadas. As construções iam além de meramente prover e o armazenamento da água, já que geravam sustento para muitas famílias, que eram contratadas nas chamadas Frentes de Emergência para a execução das obras, um exército de famintos que ficaram conhecidos como os flagelados das secas.



Dentre os principais açudes, vale destacar o Engenheiro Armando Ribeiro Gonçalves, no Rio Grande do Norte, com capacidade de armazenamento de 2,4 milhões de metros cúbicos de água; o açude Orós que situa-se no Ceará e tem capacidade de armazenamento de 2,1 milhões de metros cúbicos; e o açude Castanhão, também no Ceará, com capacidade de 6,7 milhões de metros cúbicos de água.



Açude Castanhão, localizado no município de Nova Jaguaribara (CE).

A política de combate às secas incluiu, ainda, o grande número de carros-pipa na região e a construção de adutoras nos estados atingidos, visando levar água dos principais reservatórios, geralmente lagoas, açudes ou barragens, para as cidades, vilas e sítios que necessitavam desse recurso natural, mas que estavam longe da fonte hídrica. O objetivo principal das adutoras no Nordeste, portanto, é distribuir a água de maneira mais justa no território, visando aproveitar os ricos mananciais d'água que estão concentrados em algumas áreas.

# 4. Aspectos econômicos do Nordeste

A **economia da região Nordeste** do Brasil é a terceira maior do país, atrás da Região Sudeste e Sul respectivamente. A economia nordestina é baseada na agricultura, extrativismo vegetal e mineral, na indústria e comércio, nas atividades turísticas, entre outras.

# 4.1 - Agricultura

Na região Nordeste se desenvolve a agricultura da cana-de-açúcar, para a produção de açúcar e etanol, na Zona da Mata, região que se estende numa faixa litorânea, que vai do Rio Grande do Norte até o sul da Bahia, com destaque para os estados de Alagoas, Pernambuco e Paraíba. A região já foi a mais importante área produtora de cana-de-açúcar do mundo e a principal região econômica do Brasil nos séculos XVII e parte do século XVII.

A cultura do milho, feijão, café, mandioca, coco, castanha de caju, banana, sisal e algave, predomina em diversos estados. O Meio-Norte (Nordeste Ocidental), uma área de transição entre o Sertão semiárido e a Amazônia úmida, onde estão os estados do Maranhão e Piauí, é cortado por vários rios, ao longo dos quais se formam grandes planícies fluviais, aproveitadas principalmente para a cultura do arroz. Com a correção do solo do cerrado no sul do Maranhão e sudeste do Piauí, se desenvolve a cultura da soja. A Bahia se destaca também na produção de soja. A cultura do algodão é também desenvolvida no Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte e a Paraíba, que produz um algodão naturalmente colorido.

# A expansão de uma nova fronteira agrícola

# MATOPIBA – Sigla para designar a região fronteiriça dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia



Durante as décadas de 1980 e 1990, levas de agricultores sulistas, herdeiros de pequenas propriedades no Sul e buscando uma vida melhor, venderam tudo que tinham e se mudaram com a cara, coragem e chimarrão para um dos rincões mais pobres e atrasados do Brasil: o MATOPIBA – Sigla para designar a região fronteiriça dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

O preço das terras era bem acessível, o clima com estações secas e chuvosas bem definido e a topografia excelente para o cultivo de culturas como soja, milho e algodão em larga escala. As dificuldades, porém, foram muitas: não havia estradas, água potável, eletricidade, escolas e as primeiras moradias eram feitas de lona. Alguns dormiam no próprio carro. Quando pensavam em desistir, o sonho de uma vida melhor e a vontade de prosperar falavam mais alto e os faziam perseverar. As colheitas e as áreas plantadas se expandiam ano após ano, fazendo com que os sulistas criassem raízes, filhos e vínculos definitivos com a nova terra.

O crescimento foi e ainda é vertiginoso. Nos últimos quatro anos, somente o estado do Tocantins expandiu sua área plantada ao ritmo de 25% ao ano, segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Até 2022, segundo projeções do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o Brasil plantará cerca de 70 milhões de hectares de lavouras e a expansão da agricultura continuará ocorrendo no bioma Cerrado. Somente a região que compreende os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia terá, nesse mesmo período, o total de 10 milhões de hectares, o que representará 16,4% da área plantada e deverá produzir entre 18 a 24 milhões de toneladas de grãos, um aumento médio de 27,8%.

O MATOPIBA possui fazendas que são verdadeiras empresas, administradas de forma profissional, com tecnologia de ponta e altamente produtivas. A região é a quarta maior produtora de grãos do Brasil, sua produção é destinada tanto ao mercado interno quanto ao externo e a expansão prossegue. "Só iremos parar quando chegar ao mar" – costumam brincar.

Do lado de fora das porteiras, porém, a realidade ainda é dura. A maioria da população nativa é pobre ou muito pobre e as cidades, ainda carentes dos itens mais básicos de infraestrutura, não acompanharam o desenvolvimento do campo. Ainda assim, a situação na atualidade é muito melhor do que em tempos pretéritos. As fazendas e as empresas que vieram empregam milhares de pessoas que antes tinham que buscar trabalho em outras localidades e hoje veem o futuro com confiança e esperança.

Fonte: http://www.administradores.com.br/artigos/empreendedorismo/matopiba/106604/



A fruticultura irrigada, beneficiada pelo clima tropical, é desenvolvida em várias áreas úmidas (serras e planícies fluviais), com destaque para os vales dos rios Açu (RN) e Jaguaribe (CE), com grande produção de melão, melancia etc., e no Vale Médio do rio São Francisco, no Sertão, principalmente nas cidades de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), onde são produzidas uva, manga, melão, abacaxi, mamão etc., que são vendidas para o mercado interno e exportadas, através do aeroporto internacional de Petrolina, para diversos países.

# 4.2 - Extrativismo vegetal e mineral

No setor de extração, o Nordeste se destaca na produção de petróleo, e gás natural, produzidos na Bahia, Sergipe e Rio Grande do Norte, Piauí e Ceará. Na Bahia é explorado no litoral e na plataforma continental.

O Rio Grande do Norte produz 95% do sal marinho consumido no Brasil. Pernambuco é responsável por 90% do total do gesso brasileiro. O Nordeste possui também jazidas de granito, pedras preciosas e semipreciosas. As minas de Santa Quitéria (CE) e Caetité (BA) possuem as principais reservas de urânio do país.

O babaçu, encontrado no Piauí e em grande parte do território do Maranhão, é importante para a região, de sua semente se extrai um óleo utilizado na fabricação de sabão, margarina, cremes, cestas, esteiras etc. A carnaúba, palmeira típica, encontrada no norte dos estados do Piauí e Maranhão, da qual tudo se aproveita, das folhas se produz a cera de carnaúba, com larga aplicação industrial.

#### 4.3 – Indústria

A região Nordeste vive intenso processo de industrialização, principalmente a partir dos anos 1990. O Complexo Industrial Portuário de Suape, localizado na cidade de Ipojuca, em Pernambuco, a 40 km ao sul da cidade do Recife, é um dos principais polos de investimentos do país. São dezenas de empresas instaladas, entre elas, a Refinaria Abreu e Lima, o Estaleiro Atlântico Sul, a Petrobras Distribuidora S/A, a Shell do Brasil S/A, a Arcor do Brasil Ltda., a Bunge Alimento etc.

O Polo Automotivo de Pernambuco, localizado na Mata Norte do estado, recebe a instalação da fábrica da Fiat. Ao redor do Recife, na Região Metropolitana, estão instaladas indústrias mecânicas, de papel, de produtos alimentícios, de cimento, têxtil, de material elétrico e outras.

O Polo Petroquímico de Camaçari, na Bahia, possui várias empresas químicas e petroquímicas instaladas. Em Mataripe, na Bahia está instalada a refinaria de petróleo Landulpho Alves. A Região Metropolitana de Fortaleza constitui um centro industrial nos setores têxtil, alimentar, de calçados e de confecção de roupas.

A Rota do Vinho, no Vale do Rio São Francisco, com sete vinícolas instaladas nas cidades de Petrolina, Santa Maria da Boa Vista e Lagoa Grande, todas em Pernambuco e Juazeiro, na Bahia, concentra um polo industrial e turístico, com toda a infraestrutura para os visitantes.

#### 4.4 - Turismo

A atividade turística do Nordeste é um fator importante para a economia da região. A região concentra grandes áreas repletas de belezas naturais como o extenso litoral, com praias de águas quentes e cristalinas, que estão entre as mais bonitas do país, o Arquipélago de Fernando de Noronha (PE), um paraíso ecológico, o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, os Canyons do São Francisco entre outros.

Na Região Nordeste estão localizadas cidades históricas, Patrimônio da Humanidade, como os centros históricos de Olinda (PE), São Luís (MA) e Salvador (BA). A cidade de João Pessoa guarda construções barrocas do século XVI. O centro histórico do Recife concentra um grande número de construções históricas. O teatro de Nova Jerusalém (PE), o maior teatro ao ar livre do mundo, já levou para a região mais de três milhões de pessoas.

# Turismo religioso é destaque do Nordeste

Segundo o Ministério de Turismo, estima-se que 17 milhões de brasileiros tenham viajado pelo País motivados pela fé, em 2014. Só para ter uma ideia, em 2012, esse número era de 3,94 milhões de viagens domésticas, cujo líder é o Nordeste, região com pelo menos 250 manifestações religiosas e com o maior número de procissões, romarias e celebrações religiosas do Brasil. Conheça destinos:

#### **Santa Cruz dos Milagres**

Localizado a quase 200 km de Teresina, no Piauí, esse destino tem se firmado como ponto de peregrinação. Com mais de 100 mil turistas por ano, o município tem como principal atração religiosa uma cruz no alto de um morro, onde um beato previu que a região seria fonte de milagres futuros.

Segundo o turismólogo Hildengard Alves, da Câmara Municipal de Turismo de Santa Cruz dos Milagres, o santuário é o único daquele estado a ser reconhecido pelo Vaticano para a peregrinação e a cidade abriga uma das maiores romarias do Nordeste, ficando atrás da de Juazeiro, na Bahia, e da cearense Canindé.

No início de maio, Santa Cruz celebra também a Invenção da Divina Santa Cruz, que atrai cerca de 20 mil pessoas ao município, cujos romeiros se ajoelham para beijar o chão 100 vezes. Em setembro, a Festa da Santa Cruz dos Milagres atrai o dobro de romeiros, segundo dados da cidade, quando a festa dura nove dias e as novenas são rezadas na Igreja Matriz.

#### Canindé

Essa cidade do Ceará atrai milhares de fiéis de todo o Brasil para uma romaria, entre os dias 29 de setembro e 4 de outubro.

A Basílica de São Francisco, construída no início do século XX, a estátua de São Francisco das Chagas e um museu do santo são as principais atrações religiosas dessa cidade a 120 km de Fortaleza, aproximadamente. Os peregrinos chegam à cidade de carro, ônibus e até mesmo a pé.



Na igreja, uma surpresa: uma exposição de esculturas rústicas feitas em madeira que retratam, principalmente, órgãos do corpo humano, oferecidos à igreja como homenagem por uma graça recebida ou promessa cumprida.



#### Juazeiro do Norte

Outro destino cearense apegado ás questões religiosas é esse município do Cariri, um ponto de peregrinação que chega a receber, anualmente, cerca de 2,5 milhões de devotos de Padre Cícero.

Uma das atrações da cidade é a estátua de 25 metros de altura do Padim Ciço, localizada no alto da Colina do Horto, onde se encontra também um museu em sua homenagem. Foi em Juazeiro que Padre Cícero viveu por mais de sessenta anos, até sua morte, e onde ganhou fama de milagreiro.

#### Bom Jesus da Lapa

Conhecida como a "capital baiana da fé", essa cidade recebe romeiros durante todo o ano.

Atualmente, o período mais movimentado vai de junho a janeiro, quando o município recebe 1,5 milhão de visitantes, de acordo com a prefeitura. Uma das mais importantes romarias é a da Terra ou das Missões, que começa em julho.

#### Juazeiro

Ainda na Bahia, Juazeiro celebra a manifestação religiosa dos Penitentes de Juazeiro, durante a Quaresma.

Com mais de 100 anos de tradição, esse evento reúne fiéis que andam nas ruas cobertos por lençóis brancos, deixando apenas o rosto descoberto, para fazer orações pelas almas dos mortos.

# 5. Demografia

De acordo com dados do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui 190 milhões habitantes, dos quais 54 milhões são nordestinos. Para 2018, esses números são 208 milhões e 56 milhões, respectivamente.

Esse número faz com que o Nordeste seja a segunda Região mais populosa do país, superada somente pelo Sudeste.

Outra característica ligada à população da região é quanto à sua distribuição geográfica no território, que ocorre de maneira irregular. Há uma grande disparidade populacional na região, enquanto existem áreas densamente povoadas, como a Zona da Mata e Agreste, em outras a densidade demográfica é muito baixa, como no Sertão e no Meio-Norte.

Pelo menos 40% da população se encontra na sub-região da Zona da Mata, isso é explicado pelo fato de ser a parte mais desenvolvida economicamente. É nela que estão a maior parte das principais cidades, além das empresas dos setores primários, secundários e terciários que impulsionam a economia.

A desigualdade não acontece somente quanto à distribuição geográfica da população, mas também entre os próprios habitantes, enquanto a maioria da população sobrevive de maneira precária, existe uma estreita camada da elite nordestina que vive nos mais altos padrões de vida e consumo.

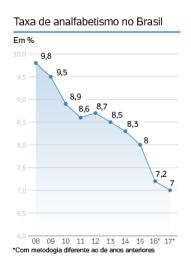
#### País de 11,5 milhões de analfabetos; no Nordeste, 38% dos idosos não leem

A taxa de analfabetismo no Brasil caiu em 2017 em comparação com o ano anterior, mas não saber ler e escrever ainda atinge 11,5 milhões de pessoas com 15 anos ou mais. Já as diferenças regionais e raciais seguem em patamares praticamente idênticos: os índices são bem maiores no Nordeste e entre negros e pardos. Os dados constam da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio) Contínua divulgada pelo IBGE em maio deste ano.

Segundo a pesquisa, 7% dos brasileiros com 15 anos ou mais não sabiam ler ou escrever no ano passado, 0,2 ponto percentual a menos que os 7,2 medidos em 2016. De acordo com o IBGE, isso representa uma redução de aproximadamente 300 mil pessoas.

Os dados mostram que o Brasil não deve cumprir a meta estabelecida pelo Plano Nacional de Educação de erradicar o analfabetismo no país até 2024. Para 2015, o plano estabelecia uma redução do índice para 6,5%, o que ainda não aconteceu.

Apesar de uma curva decrescente ao longo dos anos, o país ainda persiste com diferenças marcantes entre estratos regionais, raciais e etários.

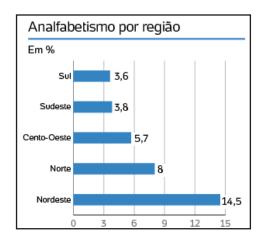




Entre os negros e pardos, por exemplo, a taxa de analfabetismo sobe para 9,3% – mais que o dobro que entre as pessoas de 15 anos ou mais de cor branca, que tem 4% de analfabetos.

### Nordeste segue líder

Campeã em analfabetismo, a região Nordeste teve taxa de analfabetismo de 14,5% para pessoas com 15 anos ou mais de idade, bem acima do segundo colocado, o Norte, com 8%. A redução nos índices nordestinos foi de 0,3 ponto percentual em comparação a 2016, proporcionalmente menor que o restante do país.



No Nordeste não é difícil encontrar um caso de analfabetismo.

# 6. A importância do DNOCS para o Nordeste



A peculiar condição climática do Nordeste brasileiro, sobretudo a da zona semiárida, estabeleceu nesta vasta área de caatingas uma civilização em constante luta pela sobrevivência, buscando transpor os obstáculos em busca de uma vida melhor. Quando em 1909 foi criada a Inspetoria de Obras Contra as Secas, o que se vislumbrava era uma débil economia sob a tutela do coronelismo oligarca, a extrema pobreza do sertanejo assolado pelas disparidades climáticas, um regime desigual das chuvas durante o ano e a escassez da água, fatores esses que causavam uma grande vulnerabilidade no seio das populações que habitavam a região.

O flagelo antecedia a fome, que antecedia a morte. O precário processo de desenvolvimento econômico, político e social, aliado a falta de atendimento às doenças adquiridas e a impraticidade dos caminhos, foram fatores que contribuíram severamente para incrementar essas situações de penúria.

Nesse cenário a Inspetoria surgiu, elegendo o homem como objetivo central de seu trabalho, inicialmente, numa fase paternalista como o braço maior da intervenção federal no Nordeste e posteriormente em bases mais científicas, trazendo para a região capacitados técnicos e cientistas de diversas áreas que, através de seu trabalho, modernizaram os instrumentos de combate ao flagelo, com o estabelecimento de infraestrutura conveniente à ação do poder público.

Os benefícios científicos advindos da intervenção do DNOCS na região mudaram a formação da mentalidade do homem que se inseriu neste contexto de permanente luta, iniciando-se, a partir daí, um processo lento, porém progressivo, de resistência aos efeitos das intempéries. Graças ao trabalho do DNOCS – antes IOCS e, posteriormente IFOCS – foram-se descortinando nos sertões do semiárido, as estradas, os açudes, as linhas de transmissão de energia, os sistemas de abastecimento de água e, em tempos mais recentes, a irrigação e a introdução e incremento de espécies piscícolas, oferecendo a esse homem outras opções alimentares.

O homem transformando-se em cidadão em decorrência do trabalho da Instituição. O homem não mais apenas uma figura incluída na paisagem árida do Nordeste, mas o sujeito das mudanças, da escolha das alternativas mais viáveis. A Instituição, como fator do planejamento e da operacionalidade dessas mudanças. Assim, o homem e o DNOCS, ao longo de 90 anos atuando em conjunto no semiárido, vão transformando a inércia dos tempos mais remotos em opção de vidas melhores.

Foi e é assim que, nós, funcionários do DNOCS, vemos a ação do Órgão no Nordeste. Uma ação que objetiva oferecer ao homem as condições básicas para que ele desenvolva seu lado empreendedor e busque da vida a força para conseguir uma sobrevivência com dignidade.

O homem e o DNOCS, o sujeito e o agente das transformações que marcam esta região nesse período de mais de 100 anos de atividades. Evento que deve ser comemorado pôr todos aqueles que, de alguma forma, acreditam na viabilidade do Nordeste e de seu povo.

#### Histórico

Dentre os órgãos regionais, o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas — DNOCS, se constitui na mais antiga instituição federal com atuação no Nordeste. Criado sob o nome de Inspetoria de Obras Contra as Secas — IOCS através do Decreto 7.619 de 21 de outubro de 1909 editado pelo então Presidente Nilo Peçanha, foi o primeiro órgão a estudar a problemática do semiárido. O DNOCS recebeu ainda em 1919 (Decreto 13.687), o nome de Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas — IFOCS antes de assumir sua denominação atual, que lhe foi conferida em 1945 (Decreto-Lei 8.846, de 28/12/1945), vindo a ser transformado em autarquia federal, através da Lei n° 4229, de 01/06/1963.

Sendo, de 1909 até por volta de 1959, praticamente, a única agência governamental federal executora de obras de engenharia na região, fez de tudo. Construiu açudes, estradas, pontes, portos, ferrovias, hospitais e campos de pouso, implantou redes de energia elétrica e telegráficas, usinas hidrelétricas e foi, até a criação da SUDENE, o responsável único pelo socorro às populações flageladas pelas cíclicas secas que assolam a região.



Chegou a se constituir na maior "empreiteira" da América Latina na época em que o Governo Federal construía, no Nordeste, suas obras por administração direta tendo marcado com a sua presença, praticamente, todo o solo nordestino. Além de grandes açudes, como Orós, Banabuiú, Araras, podemos registrar a construção da rodovia Fortaleza-Brasília e o início da construção da barragem de Boa Esperança.

Com a criação de órgãos especializados, o acervo de obras construídas pelo Departamento vinculado a ações "não hídricas", como rodovias, linhas de transmissão, ferrovias, portos, etc, foram àqueles transferidos. Posteriormente, transferiram-se aos Estados as redes de abastecimento urbano e à SUVALE, hoje CODEVASF, os Projetos públicos de Irrigação situados no vale do Rio São Francisco.

O DNOCS, conforme dispõe a sua legislação básica, tem por finalidade executar a política do Governo Federal, no que se refere a:

- a) beneficiamento de áreas e obras de proteção contra as secas e inundações;
- b) irrigação;
- c) radicação de população em comunidades de irrigantes ou em áreas especiais, abrangidas por seus projetos;
- d) subsidiariamente, outros assuntos que lhe sejam cometidos pelo Governo Federal, nos campos do saneamento básico, assistência às populações atingidas por calamidades públicas e cooperação com os Municípios.

A IOCS adquiriu caráter permanente como Repartição, graças ao decreto 9.256, de 28 de dezembro de 1911. Desde cedo, passou a sofrer alterações através dos decretos no. 11.474, de 03 de fevereiro de 1915, no. 12.330, de 27 de dezembro de 1916 e no. 13.687, de 09 de julho de 1919, que ampliou o nome para Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas – IFOCS.

Até 1915 a Repartição deu grande ênfase a estudos cartográficos, tendo feito mapas de vários Estados. E procurou ativar a perfuração de poços, a construção de estradas de rodagem e carroçáveis, a de açudes públicos e incentivar a de açudes particulares, concedendo-lhes "prêmios" (subsídios) de até 50% do orçamento. Alguns reservatórios surgiram aqui e ali.

O Ceará, por exemplo, além do Cedro em Quixadá, já contava com açudes construídos antes da criação da IOCS, como Acaraú Mirim, Mocambinho, São Gabriel, Breguedofe, Lagoa das Pombas, e outros em construção. O Piauí, tinha Aldeia e Bonfim; e o Rio Grande do Norte, Currais, Corredor, Santa Cruz, Mundo Novo, Santana de Pau dos Ferros e Santo Antonio.

Dois fatores de alta importância caracterizaram este período "pré-Epitaciano": os estudos já citados, a cargo de cientistas pátrios e estrangeiros, que desvendavam os mistérios dos solos e clima da região nordeste, e a criação, durante a seca do 15, das "Obras Novas", que dinamizaram os trabalhos da Inspetoria".

Foi por decorrência deste Decreto que se iniciaram a instalação e funcionamento de postos de observação plúvio-fluviométricos e que foram adotadas medidas para promover a piscicultura nos açudes e nos rios intermitentes do semiárido, segundo refere o Eng° Tomás Pompeu Sobrinho, em artigo publicado na Revista do Instituto do Ceará – Tomo LXXII – 1958.

Com a eleição de Artur Bernardes a IFOCS quase desaparece, possibilidade quase concretizada nos Governos de José Sarney, Collor de Melo e Itamar Franco. No atual, busca-se o processo de modernização que se faz mistér implantar.

Logo que deixou de estar presente, na Inspetoria, o espírito científico de Arrojado, a nortear a conduta da elite dirigente do órgão, o Departamento passou a adotar providências lastreadas em empirismo vulgar, por consequência da visão imediatista da classe política.

A IOCS, depois IFOCS, hoje DNOCS sempre dominou os conhecimentos do projeto e da implantação das obras civis (hidráulicas) de irrigação, não conseguindo obter resultados mais expressivos na irrigação do ponto de vista agronômico, apesar de ter alcançando êxito pioneiro nos aspectos científicos das ciências agrológicas, no IAJAT.

É que somente na década de trinta, ou seja, uma vintena de anos após criada a IOCS, a Inspetoria se aproximou da irrigação do ponto de vista agronômico e das pesquisas agrológicas, como se mencionará adiante.

A Inspetoria de Obras Contra as Secas – IOCS – foi criada com a precípua finalidade de construir açudes e barragens para acumular água, nos anos de pluviosidade normal ou mais acentuada, para ser consumida pelas populações e pelos rebanhos, nos anos secos.

A versão, hoje dominante, porém falaciosa, de que a Inspetoria tivera por incumbência a promoção do fomento da agricultura irrigada, do ponto de vista agronômico, ou do ponto de vista científico de ciência agrológica, não encontra respaldo na realidade: primeiro, porque o mister da produção, àquela época, era deixado à iniciativa particular e não atribuição de agências governamentais e, segundo, porque o moderno arsenal científico em que hoje se arrima a produção agrícola, ainda não havia sido criado.

É conveniente destacar os condicionamentos sociais e econômicos que se antepunham ao desenvolvimento autossustentado nordestino, entre os quais a exiguidade dos recursos hídricos agravada pela ocorrência cíclica, mas de periodicidade até hoje desconhecida, das secas.

A Inspetoria foi encarregada de acumular água aos sertões, e nisso, foi eficiente e eficaz. Mas, não tinha por obrigação fomentar o desenvolvimento da agricultura (do ponto de vista agronômico).

As mais fortes raízes do subdesenvolvimento nordestino não são aquelas condicionadas pelo fenômeno das secas, e sim, aquelas alimentadas pelo regime feudal, que esteve presente por 300 anos na metrópole lusa, e que foi transplantado ao Brasil pelos colonizadores portugueses.

Em dezembro de 1945, o Presidente José Linhares e o Ministro Maurício Joppert da Silva, promovem a reformulação da IFOCS, transformando-a em DNOCS, inserindo em sua nova estrutura, o Serviço Agro-Industrial e o Serviço de Piscicultura, evolução das antigas comissões técnicas criadas em 1932.

O Governo não forneceu meios suficientes para que o DNOCS promovesse e ampliasse e modernizasse seus setores encarregados de estudos hidrológicos em escala regional, inclusive os de meteorologia, apesar do Departamento ter logrado notável êxito na formulação de uma síntese hidrológica, de cunho determinístico, com base nos dados coletados nas duas primeiras décadas de sua existência.



Por volta de 1956, o Governo Federal criou o Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste – GTDN – que trazia em seu bojo a ideia de desenvolver o Nordeste com base na industrialização.

Este Grupo de Trabalho produziu um famoso Relatório, fundamentado nas análises realizadas sobre a problemática regional, pelo qual era sugerida a adoção das seguintes medidas:

Logo depois é criada a SUDENE, que concorreu para a veiculação da versão, só em parte verdadeira, de que a capacidade dos açudes então existentes, já era suficiente para atender a demanda d'água na zona semiárida e que era chegada a hora de ser fomentada a irrigação.

Os mentores da Superintendência não deram o devido valor ao que havia sido feito pela Inspetoria, estabelecendo-se nos primeiros dia da SUDENE, forte animadversão entre ela e o DNOCS, com prejuízos para ambos e, para o Nordeste.

A SUDENE divulga uma versão desfavorável ao DNOCS ao veicular que o órgão descuidara da agricultura nordestina que, como se mostrou linhas acima, não era atribuição do Departamento, se não e parcialmente, depois de 1934.

A SUDENE inicialmente preconizava o emprego das águas açudadas na irrigação, pensando até em ser a agência executora da implantação das obras primárias do cometimento, entretanto, prevalecendo o bom senso, as mesmas continuaram a cargo do Departamento.

No presente item deste retrospecto histórico se procura por em evidência a evolução histórica dos fatores que concorrem para o subdesenvolvimento da agricultura nordestina, chamando-se a atenção para o fato de que, sobre a Inspetoria, não pesou responsabilidades por seu descuro, que lhe não dizia respeito, procurando-se mostrar como o DNOCS foi sendo paulatinamente empurrado em direção à irrigação (com sentido agronômico), sendo que na seara das obras primárias, sempre atuou de forma eficaz. Mostrou-se, " en passant", como o DNOCS iniciou as pesquisas agronômicas do semiárido, tendo sido levado a delas se afastar, com a extinção do IAJAT no Governo Castelo Branco.

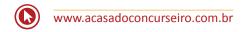
Com as águas estocadas aos açudes que construíra, a Inspetoria ou o DNOCS poderiam ter levado a cabo, com maior celeridade, a implantação de canais para irrigar, o que se deixou de fazer entre 1945 e 1964, pela exiguidade de recursos alocados pelo Governo Federal ao cometimento.

Com a criação da CHESF, alargam-se as perspectivas da aceleração do desenvolvimento nordestino, ampliadas com a criação do BNB e da SUVALE, hoje CODEVASF.

A ascensão de Juscelino Kubitscheck à Presidência da República trouxe com ela um rol de metas a serem concretizadas, e para serem atingidas em seu período presidencial, destacando-se, entre várias, a implantação de usinas hidroelétricas nos rios da região sudeste, a implantação da indústria automobilística, o refino de petróleo, a química fina, a construção de estradas de rodagem e a "meta-síntese" — a construção de Brasília.

As obras de açudagem, no semiárido nordestino, foram retomadas, em número e porte expressivos, em ritmo acelerado.

Entretanto, os investimentos aplicados no Sudeste, foram muito maiores e muito mais diversificados do que aqueles deferidos ao Nordeste, assim aumentado o desnível do desenvolvimento entre tais regiões.



Se bem que a região semiárida nordestina tivesse sido bem contemplada, em comparação com o que os Governos anteriores nela aplicaram, os do Nordeste Oriental se queixavam, afirmando que a área delimitada pelo Polígono das Secas, estava recebendo melhor tratamento da parte de Governo Federal.

O Governo Jânio Quadros interrompeu a concessão de subsídios à implantação de açudes particulares pelo regime de cooperação, desacelerada também a construção de açudes públicos.

Com a renúncia de Jânio, instala-se, por pequeno intervalo de tempo, o regime parlamentarista, sucedido pela Presidência João Goulart, durante a qual o DNOCS é transformado em Autarquia, pela Lei 4.229, de 01.06.63.

Oito meses após, assiste o país a Revolução de 31 de março de 1964, e logo após a instalação do Governo Castelo Branco, sucedendo-se na Direção Geral do DNOCS, as figuras de vários militares ilustres, mas, infelizmente não suficientemente versados sobre a problemática nordestina.

A antiga modalidade empregada pelo DNOCS de construir obras por administração direta foi abolida e, de uma hora para outra, o grosso do efetivo dos servidores especializados pertencentes aos quadros do órgão, mergulhou em ociosidade, aproveitada a oportunidade para ser divulgado que o contingente ficara ocioso não pela intempestiva mudança do tipo de execução por administração direta, mas atribuída a conluio de políticos clientelistas, com dirigentes do Departamento.

A ideia central de promover a irrigação consistia no DNOCS desapropriar as terras das bacias de irrigação, onde seriam implantados os "perímetros irrigados", e dividi-las em pequenos lotes, onde seriam assentados os "colonos", em parte recrutados entre os antigos "moradores" dos estabelecimentos rurais particulares desapropriados.

A implantação de tal modelo, idealizada pelo MINTER e pela SUDENE, foi atribuída ao DNOCS, o que gerou forte antipatia para com o Departamento, da parte dos proprietários expropriados, e de seus representantes, com assento nas casas legislativas, oriunda, mormente dos preços deprimidos com os quais se compuseram os custos das desapropriações e, da parte dos "moradores" excluídos do processo de assentamento, que se viram expulsos e desassistidos de apoio para recomposição de suas moradias.

Embora creiamos que devam ser esses fatos do conhecimento daqueles que estudam e se dedicam à problemática da irrigação no Nordeste semiárido, entendemos ser este registro histórico necessário, primeiro, para que não se continue a atribuir ao DNOCS um contencioso maior do que ele já detém, segundo, porque a identificação das raízes dos problemas que hoje enfrentamos é fundamental para que não se incorram nos mesmos erros do passado, embora com isso não queiramos subtrair do DNOCS a sua parcela de culpa, ao analisar os fatos históricos aqui relatados.

É meridianamente claro, que, de tudo isso também afloram, evidentes acertos, dentre os quais o mais importante é, sem dúvida, a introdução definitiva da tecnologia da irrigação nos sertões semiáridos e a sua irreversibilidade como fator de modernização agrícola, além da geração de externalidades que se incorporaram ao processo socioeconômico das regiões em que os projetos foram implantados.



#### 7. Banco do Nordeste do Brasil

O Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB) é uma instituição financeira múltipla criada pela Lei Federal nº 1649, de 19.07.1952, e organizada sob a forma de sociedade de economia mista, de capital aberto, tendo mais de 90% de seu capital sob o controle do Governo Federal. Com sede na cidade de Fortaleza, Estado do Ceará, o Banco atua em cerca de 2 mil municípios, abrangendo os nove Estados da Região Nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), o norte de Minas Gerais (incluindo os Vales do Mucuri e do Jequitinhonha) e o norte do Espírito Santo.



Maior instituição da América Latina voltada para o desenvolvimento regional, o BNB opera como órgão executor de políticas públicas, cabendo-lhe a operacionalização de programas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e a administração do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), principal fonte de recursos operacionalizada pela Empresa. Além dos recursos federais, o Banco tem acesso a outras fontes de financiamento nos mercados interno e externo, por meio de parcerias e alianças com instituições nacionais e internacionais, incluindo instituições multilaterais, como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O BNB é responsável pelo maior programa de microcrédito da América do Sul e o segundo da América Latina, o CrediAmigo, por meio do qual o Banco já emprestou mais de R\$ 3,5 bilhões a microempreendedores. O BNB também opera o Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste (Prodetur/NE), criado para estruturar o turismo da Região com recursos da ordem de US\$ 800 milhões.

São clientes do Banco os agentes econômicos e institucionais e as pessoas físicas. Os agentes econômicos compreendem as empresas (micro, pequena, média e grande empresa), as associações e cooperativas. Os agentes institucionais englobam as entidades governamentais (federal, estadual e municipal) e não-governamentais. As pessoas físicas compreendem os produtores rurais (agricultor familiar, mini, pequeno, médio e grande produtor) e o empreendedor informal.

O BNB exerce trabalho de atração de investimentos, apoia a realização de estudos e pesquisas com recursos não-reembolsáveis e estrutura o desenvolvimento por meio de projetos de grande impacto. Mais que um agente de intermediação financeira, o BNB se propõe a prestar atendimento integrado a quem decide investir em sua área de atuação, disponibilizando uma base de conhecimentos sobre o Nordeste e as melhores oportunidades de investimento na Região.

Os anos 52 marcam o início da trajetória do Banco. Na época, foi realizado amplo estudo sobre a economia, cuja apreciação constituiu a base científica para o nascimento da instituição. Com apoio de cooperação técnica de missões internacionais, iniciaram-se atividades pioneiras, entre

as quais a experiência do crédito rural supervisionado, em articulação com a ANCAR – Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural, a assistência a cooperativas e a introdução da prática de elaboração e avaliação de projetos como pré-requisito para a obtenção de financiamentos. O principal objetivo era implementar uma nova mentalidade empresarial na Região.

#### 1952/criação

Ao retornar de uma viagem ao Nordeste para ver de perto os estragos causados pela seca de 1951,o então Ministro da Fazenda, Horácio Láfer, apresentou exposição de motivos ao Presidente Getúlio Vargas para a fundamentação da lei que criaria o Banco.

Com essa iniciativa do Presidente da República (Getúlio Vargas), a Lei nº.1649 de 19/07/1952 criou o Banco do Nordeste do Brasil S.A. com o objetivo de fomentar o desenvolvimento da região Nordeste que, assolada pelas constantes secas e pela escassez de recursos estáveis, carecia de um organismo financeiro capaz de estruturar sua economia.

#### **1954/ETENE**

Em 18 de janeiro, realizou-se em Fortaleza (CE) a Assembleia Geral de Constituição do Banco do Nordeste, com a presença de empresários, políticos, estudiosos e defensores da causa do desenvolvimento regional. Em 7 de junho, inaugurava-se, também em Fortaleza, a primeira agência do Banco do Nordeste, uma das nove autorizadas pela Assembleia que o constituiu.

Previsto na própria Lei de criação do Banco, o Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE) começou a organizar-se nos primeiros meses de 1954, e contou com a cooperação técnica de missões externas de alto nível, que apoiaram o Banco em seus primeiros passos. O ETENE tem-se mantido, ao longo de sua história, como diferenciador do Banco em relação às demais instituições financeiras, pela geração de uma das mais consistentes e respeitadas bases de dados sobre a economia e em outros aspectos da realidade nordestina.

#### 1956/GTDN

Por iniciativa do Banco do Nordeste, foi criado, em 14/12/56, o Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), funcionando sob a direção de um representante do Banco junto ao Conselho de Desenvolvimento da Presidência da República. Esse órgão foi transformado no Conselho de Desenvolvimento do Nordeste (CODENO), e teve um papel decisivo na criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), em 1959.

No início dos anos 60, o Banco passa a adotar criterioso processo de planejamento de suas atividades. Com base num orçamento anual de aplicações, foi estabelecida a participação de diversos órgãos na formulação das diretrizes de caráter administrativo. Nessa fase, foram implementados treinamentos e qualificação de recursos humanos no sentido de consolidar os processos administrativo e operacional.

#### 1961/industrialização

Em 03/08/61, o Banco do Nordeste contraiu seu primeiro empréstimo estrangeiro junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) no valor de US\$ 10 milhões. Esses recursos



possibilitaram o financiamento de atividades diversificadas no setor industrial, o que permitiu, dentre outros aspectos, a implementação de programas voltados para o reequipamento e modernização da indústria têxtil regional.

Nesse mesmo período, o Banco do Nordeste e a Universidade Federal do Ceará elaboraram o projeto de criação do Centro de Treinamento em Desenvolvimento Econômico Regional (CETREDE), com o propósito de qualificar mão de obra local para suprir a industrialização emergente.

#### **1962/FINOR**

A partir desse ano, o Banco do Nordeste passou a receber os depósitos oriundos do Sistema 34/18, que inaugurou o sistema de incentivos fiscais na Região. Esse dispositivo do governo federal foi substituído, em 1974, pelo Fundo de Investimentos do Nordeste (FINOR).

#### 1963/infraestruturas

O Banco iniciou a execução de amplo programa de financiamento de serviços básicos (água potável e esgotos) nas capitais do Nordeste, com base em contrato firmado com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Outros segmentos de infraestrutura urbana, como energia elétrica, telecomunicações e transportes receberam atenção especial do Banco, notadamente na segunda metade da década de 60.

#### 1967/apoio

Implantação do Programa de Assistência à Pequena e Média Indústria, com a participação do Banco do Nordeste, SUDENE e governos estaduais do Nordeste.

#### 1969/perspectivas

Iniciada a execução, pelo Banco do Nordeste, do ambicioso projeto "Perspectivas do Desenvolvimento do Nordeste até 1980". O objetivo foi analisar as possibilidades de desenvolvimento da Região no período 1970/80.

A escassez de fontes estáveis, que até então predominavam na sua estrutura de recursos, leva o Banco à adoção de nova estratégia, voltada para a captação de repasses, internos e externos, e diversificação de suas atividades creditícias. Expansão da rede de agências, modernização das instalações e consolidação do sistema de planejamento foram outros destaques desse período.

#### 1971

O Banco do Nordeste cria, em caráter pioneiro na Região, o Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNDECI), para apoio a projetos de pesquisas econômicas e agronômicas em busca de alternativas tecnológicas para o Nordeste, notadamente no setor agrícola e no semiárido. Nesse mesmo ano, é criado o Sistema Regional de Promoção de Exportações e o incentivo ao turismo no Nordeste ganha a sua primeira campanha publicitária promovida pelo Banco.



#### 1973

É criado o Fundo de Desenvolvimento Urbano do Nordeste (FUNDURBANO), administrado pelo Banco do Nordeste e contando com recursos de diversas fontes, que possibilitou o apoio financeiro a obras de melhoria da infraestrutura urbana nos grandes centros da Região, especialmente no sistema viário.

#### 1974

É implantado o Fundo de Investimento do Nordeste – FINOR, capítulo especial na experiência do Banco do Nordeste como agente financeiro dos recursos federais para a Região. Com o objetivo de transformar o setor secundário em polo dinamizador da economia regional e de atrair investimentos e capacidade empresarial para o Nordeste, o FINOR abre espaço no mercado de capitais para as empresas nordestinas.

#### 1975

Em meados de 1975, o Banco abriu nova frente de ação, com a criação do Departamento de Operações Internacionais, que constituiu o primeiro passo para a participação do Banco no mercado de câmbio, ampliando as possibilidades de captação de recursos externos.

#### 1976

Iniciaram-se os financiamentos no âmbito do POLONORDESTE (Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste) e, no ano seguinte, começam a ser operacionalizados o Programa Especial de Apoio ao Desenvolvimento da Região Semiárida do Nordeste (Projeto Sertanejo) e o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL).

Nesse período, os esforços do Banco concentram-se no fortalecimento de sua estrutura de recursos, em especial na reconquista de fontes estáveis, de modo a assegurar o pleno cumprimento de sua função desenvolvimentista. O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) foi a grande conquista desse período.

#### 1984

É inaugurado o Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas, no Passaré, em Fortaleza, que reuniu órgãos da administração do Banco antes dispersos em vários prédios e possibilitou ambiente adequado à realização de reuniões, seminários, cursos e outros eventos, promovidos pelo Banco ou por outras instituições.

#### 1987

O aumento do capital social do Banco, mediante subscrição de 112 milhões de ações, atesta a credibilidade do Banco do Nordeste no mercado. Foi a maior operação de "underwriting" em todo o País, naquele ano.



#### 1988

A Constituição Federal incorpora diversos dispositivos tendentes à redução das desigualdades regionais, daí resultando a criação do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), administrado pelo Banco do Nordeste. Destinado ao financiamento do setor produtivo regional, com ênfase na região semiárida, o FNE apoia empreendimentos de elevado mérito econômico e social, representando novo e eficaz instrumento de desenvolvimento regional.

O Banco adota postura mais agressiva no mercado: lança caderneta de poupança e conta remunerada, instala mesa própria de "open" e recebe autorização para emitir CDB (Certificado de Depósito Bancário).

#### 1993

O Banco do Nordeste lançou oficialmente, em toda a Região, o Programa de Fomento à Geração de Emprego e Renda no Nordeste, inicialmente operando com recursos do FNE (Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste) e, a partir de 1994, também com recursos do FAT (Fundo de Amparo ao Trabalhador). Executado com a colaboração dos governos estaduais, prefeituras, outras entidades públicas e instituições não governamentais, o programa apoia pequenos produtores do campo e da periferia das grandes cidades, visando integrá-los ao processo produtivo.

Firmado o convênio Banco do Nordeste/PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), para capacitação técnica e gerencial de cooperativas e associações, sob o enfoque do desenvolvimento local.

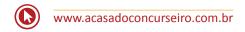
#### 1995

Inicia-se o maior processo de mudança já realizado no Banco do Nordeste, começando com o redesenho do processo de concessão de crédito, que assegurou maior agilidade nas operações, e com a reorientação da rede de agências, que passam a ter modelos diferenciados em função do mercado. Adota-se o modelo de gestão participativa, possibilitando que os funcionários se engajem na construção das mudanças na empresa, discutindo assuntos estratégicos que afetam sua atuação. Capacitação e modernização tecnológica recebem atenção especial: são oferecidas cerca de 6.500 oportunidades de treinamento, interno e externo; amplia-se a rede de comunicação de dados e são adquiridos microcomputadores de última geração, passando o Banco a contar, praticamente, com um micro por funcionário.

O Banco desenvolve intensa articulação com os governos estaduais e classes empresariais da região, ampliando o nível de parceria e incorporando em suas ações as prioridades econômicas estaduais, através de convênios e protocolos firmados em todos os Estados.

#### 1996

O Banco do Nordeste introduz na região, em caráter pioneiro, o Agente de Desenvolvimento, de modo a estender sua presença a todos os municípios do Nordeste. O agente atua diretamente junto às comunidades, mobilizando e orientando os agentes produtivos locais, contribuindo para sua organização em entidades associativas, de modo a viabilizar o aproveitamento das vocações e potencialidades econômicas locais.



Os recursos injetados pelo Banco na economia regional, da ordem de R\$ 2,5 bilhões, possibilitam a criação de 570 mil novas oportunidades de emprego.

#### 1997

Intensificam-se as ações que contribuem para a elevação do nível de emprego e renda na região. São lançados novos programas, como o CrediAmigo — Programa de Microcrédito do Banco do Nordeste, para atender microempreendedores com crédito rápido e fácil, e o FNE-Verde, de financiamento à conservação e controle do meio ambiente. O Banco reforça seu papel de elo entre capitais estrangeiros e as oportunidades de investimento no Nordeste, captando mais recursos e promovendo a Região no exterior. Nesse ano, o Banco aplica R\$ 2,8 bilhões na economia nordestina, com a contratação de 287 mil financiamentos, que propiciam a geração de 667 mil novas oportunidades de emprego.

#### 1998

O Banco continua expandindo sua participação no sistema bancário regional, e aplica no ano 1998 recursos superiores a R\$ 3,2 bilhões. Cada vez mais, participa de eventos de promoção de investimentos, no Brasil e exterior, apresentando o Nordeste como oportunidade viável e segura para inversões privadas. O planejamento empresarial contempla também diversas ações que reforçam o caráter diferenciador da atuação do Banco, relacionadas com promoção de investimentos, pesquisas científicas e tecnológicas, capacitação dos agentes produtivos em gestão empresarial, consolidação dos polos agroindustriais e de irrigação, fortalecimento das cadeias produtivas, intensificação das parcerias e expansão do programa de desenvolvimento local.

#### 1999

Em meio à crise de mercados e bolsas, e da desvalorização do Real, o Banco concentrou esforços na estruturação da economia regional sob enfoque do desenvolvimento local, abrindo canais de respiração para garantir a manutenção dos investimentos realizados e, sobretudo, dos empregos gerados.

Foi lançado o Farol do Desenvolvimento, em todos os 1.873 municípios da área de atuação do Banco. O Farol do Desenvolvimento é um espaço aberto para discussões com as lideranças sobre a realidade local, objetivando diagnosticar a situação atual e desenvolver ações a partir de uma visão compartilhada do município, com organização e foco de atuação voltado para as oportunidades concretas de desenvolvimento do município. Com esse instrumento, o Banco reforçou a ação desenvolvimentista local e avançou na questão da cidadania, uma vez que o programa estimula a comunidade a decidir – e fazer – os caminhos de seu próprio desenvolvimento.

A área de atuação do Banco foi expandida para 1.955 municípios, incluindo-se o Vale do Jequitinhonha (MG) e o Norte do Espírito Santo. As experiências inovadoras do CrediAmigo e do Farol do Desenvolvimento deram ao Banco mais dois Prêmios Hélio Beltrão.

A chegada do novo milênio caracterizou-se pela constatação da importância do conhecimento como fator econômico essencial para o desenvolvimento e melhoria dos níveis de renda. Neste sentido, o Banco intensificou a capacitação dos agentes produtivos por meio de programas que aliam o crédito à orientação técnico-gerencial, e tem buscado cada vez mais disseminar a filosofia do empreendedorismo e parcerias, como foco de sua ação de desenvolvimento.



#### 2000

Em 2000, o Banco recebeu o Prêmio Hélio Beltrão pela experiência inovadora Racionalização e Modernização do Sistema Normativo do Banco. Neste ano aconteceram, também, importantes ações, das quais se destacam: o projeto Parcerias Empreendedoras, a implantação do sistema de Gerenciamento de Documentos, o lançamento do Programa Trainee, a participação no Programa Nacional de Desburocratização, a criação da Superintendência da Supervisão Regional, o lançamento dos treinamentos da Comunidade Virtual de Aprendizagem, e o lançamento do Prêmio Banco do Nordeste Empreendimento XXI. No âmbito dos programas de crédito, com componentes de capacitação, foram lançados o CrediArtesão, e o Jovem Empreendedor.

#### 2001

Neste ano, o Banco ampliou parcerias e programas para atender às demandas regionais, em especial dos micros e pequenos empreendedores. Utilizando instrumentos inovadores de capacitação à distância, mais que dobrou as oportunidades de capacitação propiciadas aos agentes produtivos, superando a marca de dois milhões de oportunidades ao final do ano. Também ampliou as linhas de financiamento, criando os programas Nordeste Energia, de apoio à infraestrutura de eficiência energética, e NordesteMel, de desenvolvimento da apicultura.

Para modernizar e facilitar o relacionamento com os clientes, foi implantado o Sistema Nordeste Eletrônico, home-banking ampliado, com funções específicas de uma Banco de desenvolvimento. A área geográfica de atuação do Banco passou a abranger 1.981 municípios, alcançando o Vale do Mucuri, em Minas Gerais.

Como parte do programa de fortalecimento das instituições financeiras federais, o Banco obteve aporte de capital da ordem de R\$ 2.556 milhões, adequando-se às novas regras prudenciais do sistema financeiro.

#### 2002

Época que marca o Aniversário de 50 anos do Banco do Nordeste, cujos eventos comemorativos tiveram como ponto alto, o Fórum Banco do Nordeste de Desenvolvimento com o tema "Nordeste — Desafios e Oportunidades". Ministros, governadores, empresários, técnicos, estudiosos de desenvolvimento regional e cerca de 11,5 mil participantes debateram, em videoconferência durante dois dias, aspectos relativos ao trabalho do Banco e sobre o desenvolvimento do Nordeste. Como ação estratégica, criou o projeto Promoção de Negócios e Investimentos, por meio do qual identifica oportunidades e faz intermediação entre investidores privados (nacionais e internacionais) e a economia nordestina.

#### 2003

Mudança administrativa com a reavaliação de processos por meio do desenho de nova estrutura organizacional e nas suas relações institucionais. De modo especial, na valorização de recursos humanos, no reconhecimento de entidades sindicais e organizações representativas do corpo funcional.

Com o lançamento nacional do programa Fome Zero, o Banco ajusta seus Programas Especiais (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF e CrediAmigo). Defende e promove as aplicações do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE, inclusive para o segmento comercial. Como resultado, contratou financiamentos com recursos do FNE no valor total de R\$ 1.019,1 milhões. E novos recursos para a Agricultura Familiar com do Plano Safra.

Realiza-se amplo debate para a construção e implementação do Planejamento Estratégico 2003-2007, com o objetivo de nortear as ações que serão desempenhadas pelas unidades Banco e de reafirmar seu papel institucional em na região.

#### 2004

#### **Cresce Nordeste**

Lançamento do programa Cresce Nordeste que prevê a aplicação de R\$ 3 bilhões em apoio a empresários e empreendedores que queiram investir na Região. Os recursos, oriundos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), destinam-se à implantação, ampliação ou modernização de investimentos produtivos, em todos os estados nordestinos, no norte de Minas Gerais e norte do Espírito Santo, também integrados à área de atuação do BNB.

São linhas de créditos distribuídas em atividades econômicas, com destaque para: agricultura familiar, apicultura, bovinocultura, carcinicultura, comércio, cultura, floricultura, fruticultura, grãos, indústria, insumos e matéria-prima, ovinocaprinocultura, piscicultura, serviços e turismo. O objetivo é fortalecer o mercado interno, permitindo que a Região possa crescer de forma contínua e sustentável, gerando mais de 1 milhão de empregos.

#### Área Comercial

Como parte da estratégia para reativação de negócios na área comercial, o Banco relançou a marca "Conterrâneo". Os produtos da carteira de crédito comercial representam o esforço da Empresa para um melhor atendimento ao cliente, gerando receitas e resultados num processo de reciclagem do crédito dentro da Região.

#### 2005

Com a continuidade da diretriz estratégica de contratação integral dos recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), o Banco do Nordeste registrou o melhor desempenho anual, desde a criação do Fundo em 1989, em volume de contratação do FNE, com um total de R\$ 4,2 bilhões em financiamentos.

O compromisso do Banco com a responsabilidade social por meio do desenvolvimento socioeconômico sustentado de sua área de atuação, desde o início de suas atividades, foi reafirmado com a criação de projeto específico para gerir a responsabilidade social na Empresa, o Projeto de Responsabilidade Social Empresarial do Banco do Nordeste (RSE).

Com o intuito de orientar suas operações de financiamento, o Banco elaborou a Política Produtiva para o Nordeste (PPN) composta de um conjunto de objetivos, estratégias e diretrizes que visam a reduzir a disparidade regional de desenvolvimento socioeconômico do Nordeste



em relação ao país. O Banco parte do pressuposto de que a redução das desigualdades regionais deve resultar de um esforço objetivo da política econômica envolvendo investimentos estruturantes em capacidade produtiva, tecnologia, infraestrutura e logística, além de arcabouços normativos e institucionais.

Designação de uma diretoria específica (Diretoria de Controle e Risco) para as atividades de controle e risco com as funções de Controles Internos e Segurança Corporativa, com os seguintes benefícios: melhor supervisão das atividades de Controles Internos e melhor sinergia entre o Controle Interno e a Segurança Corporativa.

#### 2006

O ano marcou a consolidação da trajetória de crescimento das operações de empréstimos e financiamentos iniciada em 2003, com a contratação de operações globais que somaram R\$ 7,3 bilhões, sendo de R\$ 4,6 bilhões do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). Como consequência, o Banco inicia a estruturação de novos programas com fontes alternativas para o financiamento do desenvolvimento da Região, utilizando fontes como o Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE), o Fundo da Marinha Mercante (FMM) e o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT).

O Banco mantém estreita sintonia de suas ações com as políticas públicas do Governo Federal, no apoio à agricultura familiar e microcrédito, por meio dos financiamentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e de seu Programa de Microcrédito Produtivo Orientado, CrediAmigo.

O Banco ampliou o apoio às pesquisas tecnológicas por meio de empréstimos não-reembolsáveis de fundos mantidos com essa finalidade. O Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNDECI) apoiou 121 projetos de pesquisas tecnológicas alocando R\$ 6,1 milhões contemplando diversas áreas e cadeias produtivas importantes para o desenvolvimento da Região. O Fundo de Apoio às Atividades Socioeconômicas do Nordeste (FASE) e o Fundo de Desenvolvimento Regional (FDR) têm priorizado o financiamento de projetos de pesquisa, estudos e eventos relacionados à temática da economia solidária. No ano de 2006, foram apoiados 58 projetos no total de R\$ 2,5 milhões com recursos do FASE e 36 projetos no valor total de R\$ 2,3 milhões com recursos do FDR.

#### 8. A descentralização do desenvolvimento com a SUDENE



A criação da SUDENE em 15/12/1959 representou uma das conquistas mais importantes do povo brasileiro, na história recente de nosso país, porque deu início a uma nova era, marcada pela incorporação progressiva da Região Nordeste e, logo em seguida, da Amazônia, ao processo de desenvolvimento nacional conduzido pelo governo federal, que até àquela data se concentrava nos estreitos limites das Regiões Sudeste e Sul.

A principal força motriz dessa conquista foi a conscientização e mobilização da sociedade brasileira, conduzida sob a liderança legítima de suas forças sociais e políticas mais representativas, quanto à situação de abandono secular em que se encontrava a Região, em relação às políticas nacionais de promoção do desenvolvimento, o que vinha resultando no seu atraso crescente, diante dos avanços realizados nas áreas mais desenvolvidas do País.

Graças ao perfil democrático e a visão estratégica de estadista do Presidente Juscelino Kubitschek, associados aos profundos conhecimentos científicos de Celso Furtado, o maior economista brasileiro de todos os tempos, as ideias inovadoras surgidas nesse autêntico processo de mobilização social puderam ser aproveitadas, após devidamente avaliadas e aperfeiçoadas, para a instituição da SUDENE pela Lei nº 3692 de 15/12/1959. Foi decisiva a contribuição ofertada no documento intitulado "Uma Política de Desenvolvimento Econômico para o Nordeste", construída sob o comando de Celso Furtado à frente do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste – GTDN, que originou os quatro sucessivos Planos Diretores que balizaram a ação desenvolvimentista da SUDENE iniciada na década de 1960.

O crescimento excepcional alcançado pela economia brasileira no período de 1960/1980 foi devido, em grande parte, à integração do Nordeste, no processo de desenvolvimento nacional, em consequência do êxito extraordinário dos trabalhos realizados pela Sudene a partir de 1960, no contexto da Região. Entretanto, cumpre salientar que a obtenção de sucesso tão expressivo só foi possível mediante a observância, na organização estrutural assim como nos instrumentos e processos de atuação da SUDENE, dos seguintes requisitos fundamentais:

- Garantia de sinergia e complementaridade entre os instrumentos, políticas e programas de ação relativos ao desenvolvimento da Região Nordeste, com as diretrizes, estratégicas, instrumentos, políticas e programas globais e setoriais estabelecidos pela União para vigorar em todo o território nacional;
- Participação direta da Região, através de suas legítimas representações sociais, políticas, econômicas e administrativas, frente às autoridades representativas da cúpula dirigente do Governo da União, no âmbito do seu Conselho Deliberativo, nos processos de formulação, adaptação, implementação, execução e avaliação dos programas e políticas públicas federais de interesse para o desenvolvimento Regional;



- Dotação de recursos organizacionais e materiais assim como de quadro de pessoal qualificado para o desenvolvimento de suas competências institucionais e;
- Alocação e disponibilização de recursos orçamentários e financeiros suficientes para o cumprimento de suas atribuições.

Ao viabilizar, através de medidas administrativas, o atendimento a esses quatro requisitos fundamentais, o governo federal garantiu o extraordinário sucesso da contribuição da SUDENE, nos 25 anos iniciais, de sua atuação, ao desenvolvimento da Região Nordeste, com evidentes repercussões positivas na aceleração do Desenvolvimento Econômico do Brasil. Em consequência da atuação da Sudene a economia nordestina, após um longo período de estagnação, experimentou no período de 1960/1970, um crescimento médio anual de seu Produto Interno Bruto (PIB) de 3,5%, enquanto a economia brasileira, nela incluída a do Nordeste, pode crescer, no mesmo período, à elevada taxa média anual de 6,1%.

Já no período de 1970/1980, época do chamado "milagre brasileiro" o crescimento médio anual de 8,7% do PIB do Nordeste contribuiu para o incremento médio anual da economia brasileira estimado em 8,6%, conforme registrado no documento "Desempenho Econômico da Região Nordeste do Brasil". Essa relevante mudança veio desacreditar em definitivo a ideia preconceituosa de que o Nordeste constituiria um sumidouro de recursos públicos, representando apenas um custo onerando as populações das demais regiões brasileiras.

O crescimento significativo do PIB Nordestino registrado no período em análise, serve para explicitar sinteticamente os resultados da atuação estratégica da SUDENE na Região, abrangendo, entre outros, os seguintes setores:

- Expansão e modernização da infraestrutura de transportes, energia e saneamento básico;
- Montagem e fortalecimento das estruturas globais e setoriais de planejamento e execução nos estados;
- Capacitação das Universidades Federais do Nordeste, através de diversificados programas de formação de mestres e doutores;
- Desenvolvimento através do FINOR de uma base industrial moderna e competitiva;
- Implantação, ampliação e modernização de empreendimentos competitivos com base na concessão de incentivos de isenção total ou parcial do imposto de renda; e
- Implantação de sistema de desenvolvimento das pequenas e médias empresas para completar as cadeias produtivas regionais.

## A EXTINÇÃO DA ANTIGA SUDENE E A CRIAÇÃO DA AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE – ADENE

A extinção da antiga SUDENE e a criação da ADENE resultaram de iniciativa do Governo Federal concretizada na edição da Medida Provisória nº 2.146-1 de 04 de maio de 2001.

Essa decisão foi tomada sob a influência marcante da grande recessão que afetou o País a partir da década de 1980, tendo como causa remota os dois choques do petróleo ocorridos na década anterior, culminando com a cessação dos financiamentos externos e com a decretação

da moratória em 1987. No rastro da recessão veio o ressurgimento do modelo de globalização liberalizante que havia sido abandonado após a grande depressão de 1929/1930 que deu origem às políticas de redução do tamanho e do poder de intervenção do Estado na economia, justificando a execução acelerada de amplo programa de privatização das empresas estatais e também, de modo complementar, a extinção das Superintendências de Desenvolvimento Macrorregional, que permaneciam como redutos das políticas desenvolvimentistas.

No entanto, a criação da ADENE, sem a mínima condição de levar adiante a política de desenvolvimento que havia sido iniciada com sucesso pela SUDENE, sofreu severa rejeição da sociedade nordestina abrindo espaço para a discussão de propostas alternativas quanto à política de desenvolvimento regional.

# INSTITUIÇÃO DA NOVA SUDENE: NOVA APOSTA NO PLANEJAMENTO REGIONAL PARTICIPATIVO PARA A IMPULSÃO DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL

A instituição da Nova SUDENE por meio da Lei Complementar nº 125/2007, veio em resposta aos anseios da população nordestina, manifestos no amplo processo de mobilização das forças sociais, políticas e econômicas da Região, ocorrido no período 2001/2003, onde se tornou evidente a inadequada configuração institucional da ADENE e a necessidade de implantação de uma nova instituição de desenvolvimento regional legalmente aparelhada e administrativamente dotada de organização e recursos suficientes para por em marcha uma nova sistemática de articulação interfederativa e planejamento participativo capaz de promover a necessária aceleração do processo de incorporação da Região na expectativa da retomada do desenvolvimento nacional interrompido com a recessão de 1980.

Acolhendo os reclamos e sugestões nascidas da mobilização da sociedade, o governo federal constituiu um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) presidido e tecnicamente coordenado pelo Ministério da Integração Nacional — MI que após seis meses de intensas atividades, incluindo a realização de consultas públicas e fóruns qualificados em todos os Estados da Região Nordeste e em Brasília, elaborou Projeto de Lei para criação da nova autarquia que foi encaminhado à apreciação do Congresso Nacional. Após seguir a tramitação rotineira no Legislativo onde foi enriquecida e aperfeiçoada, a proposta encaminhada pelo Poder Executivo Federal foi aprovada e, após a devida sanção presidencial foi transformado na Lei Complementar nº 125 de 03 de janeiro de 2007 que instituiu a SUDENE, como órgão de "natureza autárquica especial, administrativa e financeiramente autônoma, integrante do Sistema de Planejamento e de Orçamento Federal, com sede na cidade de Recife, Estado de Pernambuco, e vinculada ao Ministério da Integração Nacional".

#### Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste – PRDNE

O processo de formulação, monitoramento, avaliação e revisão anual do PRDNE, conforme estabelecido nos aludidos dispositivos legais, tecnicamente conduzido pela SUDENE, sob a supervisão do MI, em sintonia com a PNDR, e em interação com o ciclo de elaboração e execução do PPA e do Orçamento Geral da União (OGU), constitui o instrumento fundamental para o cumprimento da referida missão, fornecendo orientação para os processos de gestão e operação dos demais instrumentos de ação.



Também se evidencia, no contexto daqueles dispositivos legais, particularmente do § 4º do Art. 13, que a eficácia do PRDNE, como instrumento fundamental para o cumprimento da missão institucional da SUDENE, será fortalecida com a instituição e implementação, durante sua vigência, mediante resoluções do CONDEL, de sucessivos Planos Operativos de periodicidade anual, compreendendo no mínimo:

- Avaliações recentes, diretrizes, prioridades e programações relativas ao FNE, FDNE e Incentivos Regionais, destacando o estágio da execução dos respectivos projetos estratégicos;
- Programações finalísticas contidas do orçamento do MI e órgãos vinculados; e
- Conjunto de programas, iniciativas e projetos estratégicos para o desenvolvimento regional, definidos e formatados, com base na sistematização de processos de regionalização qualitativa e quantitativa das programações setoriais/finalísticas, integradas no PPA e nos orçamentos Gerais da União.

A formulação e implementação dos planos operativos anuais, especialmente no que se refere aos processos de regionalização dos orçamentos dos Ministérios setoriais, serão procedidas com base na instituição e manutenção de um processo sistemático de articulação e negociação interfederativa levado a efeito no âmbito do Conselho Deliberativo, sob a direção do MI e a coordenação técnico-operativa da SUDENE.

#### Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE

Com base nas alterações introduzidas na Lei nº 7.827 de 27/09/1989 e pela Lei Complementar nº 125/2007, o FNE foi confirmado como poderoso instrumento para o cumprimento da missão institucional da SUDENE, especialmente no que tange a concessão de financiamentos em condições especiais a empresas de micro, pequeno e médio portes, que aportem contribuição relevante ao desenvolvimento regional, criando novas oportunidades de trabalho, ampliando e melhorando a distribuição de renda na região. Por meio da referida Lei Complementar o Conselho Deliberativo da Sudene assume competências concernentes à gestão do referido Fundo Constitucional, especialmente no que tange ao estabelecimento de prioridades anuais e à aprovação dos respectivos programas de financiamento, em consonância com o PRDNE, assim como à avaliação dos resultados de sua operação. Cabe ao Banco do Nordeste do Brasil a operação do Fundo em obediência as orientações normativas do Banco Central e do Ministério da Fazenda.

#### Fundo de Desenvolvimento do Nordeste - FDNE

O FDNE constitui outro importante instrumento gerido pela SUDENE para o cumprimento da sua missão institucional ao assegurar os recursos para realização de investimentos em infraestrutura e serviços, assim como empreendimentos produtivos com grande capacidade germinativa de novos negócios e novas atividades produtivas em sua área de atuação. Ressaltese que os novos empreendimentos que serão gerados em consequência da capacidade germinativa dos projetos implantados com financiamento do FDNE poderão receber benefícios concernentes aos incentivos especiais, o que inclusive lhes abrirá perspectivas para aumento de sua competitividade através de futuras ampliações ou modernizações.



### Articulação e Apoio Complementar a Iniciativas Específicas de Desenvolvimento Sustentável

Implementar, na forma estabelecida no Art. 4º, inciso VIII, da Lei Complementar nº 125/2007, mediante convênios ou acordos de cooperação técnica com instituições/entidades públicas ou privadas que desenvolvam atividades similares e tenham interesses convergentes, programas, ações ou projetos específicos direcionados para:

- Ampliação e fortalecimento das estruturas produtivas e da infraestrutura física de apoio em setores ou áreas prioritárias, selecionadas em consonância com a PNDR e PRDNE.
- Capacitação para o empreendedorismo, gestão empresarial e atividades produtivas nos referidos setores ou áreas prioritárias contribuindo para o incremento das respectivas capacidades competitivas, e
- Organização e disponibilização de informações e dados confiáveis sobre as condições climáticas e ambientais.

A implementação em parceria desses programas, ações ou projetos contribuirá de modo relevante para a viabilização e consolidação do desenvolvimento includente e sustentável no âmbito da área de atuação da SUDENE, complementando e potencializando os resultados da gestão/operação dos demais instrumentos.

#### **Incentivos Especiais**

A contribuição dos incentivos especiais para o cumprimento da missão institucional da SUDENE se concretiza, ao amparo do Art. 4º, inciso IX, da Lei Complementar nº 125/2007, mediante a ampliação e aumento da produtividade do trabalho bem como o incremento e melhor distribuição da renda nos setores e áreas beneficiadas, em decorrência da implantação, ampliação diversificação ou modernização de empreendimentos produtivos que se habilitarem para seu usufruto. Note-se que a utilização desse importante instrumento complementa e potencializa os resultados consequentes da gestão e operação dos instrumentos de financiamento geridos pela SUDENE assim como por outros órgãos financiadores, pertinentes ou não à estrutura organizacional do Governo da União.

# A IMPLANTAÇÃO DA NOVA SUDENE E AS PERSPECTIVAS DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL

Apesar das dificuldades enfrentadas em sua trajetória executiva, a antiga SUDENE conseguiu plantar em sua área de atuação, com decisivo apoio administrativo do núcleo dirigente do governo federal, as bases institucionais produtivas e sociopolíticas que viabilizam o novo ciclo de desenvolvimento que se inicia na atualidade, com mais pujança na referida área que no território brasileiro em sua totalidade, puxado pelas exitosas políticas compensatórias de distribuição de renda e pela incipiente retomada dos investimentos em infraestrutura econômica.

No entanto, recentes experiências relativas à implementação de novos empreendimentos produtivos de grande ou médio portes no Nordeste, vêm demonstrando que a consolidação de um novo ciclo de desenvolvimento includente e sustentável na Região poderá ser retardada



pela presença ainda marcante de fatores restritivos tais como: baixos níveis de educação e capacitação da força de trabalho; infraestrutura econômica deficiente, incompleta ou tecnicamente defasada; condições de saúde insatisfatórias; desenvolvimento científico e inovações tecnológicas insuficientes; baixa produtividade do trabalho e limitada capacidade empreendedora. Além disso, recente pesquisa realizada pelo IPEA revela que os resultados das políticas destinadas a melhoria das condições de educação e saúde da população, são menos efetivos na Região Nordeste que em outras áreas do País, em consequência da ainda muito reduzida capacidade administrativa da grande maioria dos municípios da Região.

A nova SUDENE deverá participar decisivamente na superação dos mencionados problemas bem como na remoção de outros entraves que venham a ser identificados, dando apoio técnico operativo complementar a realização dos investimentos necessários, mediante a formação de parcerias com os órgãos integrantes das estruturas executivas setoriais da União, Estados e Municípios de sua área de atuação, corresponsáveis pelas políticas públicas correspondentes, cumprindo a sua competência estabelecida no inciso VIII, do Art. 4º, da Lei Complementar nº 125/2007, criando condições favoráveis ao desenvolvimento sustentável da Região Nordeste e no Brasil.

Contudo a possibilidade da nova SUDENE exercer plenamente as suas competências institucionais, particularmente daquela estabelecida no dispositivo legal acima citado, dando novo impulso ao desenvolvimento nacional includente e sustentável, permanece drasticamente limitada até a conclusão definitiva de seu processo de implantação, que deverá ocorrer em breve com base nas propostas que tramitam no âmbito da administração federal. Até lá a Autarquia continuará funcionando com estrutura organizacional provisória e incompleta, com deficiência de recursos financeiros e materiais e, principalmente, com um quadro de recursos humanos absurdamente inadequado, em termos quantitativos e qualitativos, para o cumprimento de sua missão e competências institucionais

#### 9. Ferrovia Transnordestina

O Ministério da Integração Nacional é responsável pelo financiamento de quase 70% da Transnordestina, uma vez que administra os recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), do Fundo de Investimentos do Nordeste (FINOR) e do Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE). A ferrovia, de 1.728 km, vai ligar a Cidade de Eliseu Martins (PI) aos portos de Suape (PE) e Pecém (CE). O empreendimento, com mais de 11 mil postos de trabalho, está sendo implantado pela concessioná-



ria Transnordestina Logística S/A. No âmbito do Governo Federal, é de responsabilidade de três ministérios (Integração Nacional, Transportes e Planejamento).

O empreendimento já aglutina uma massa significativa de trabalhadores e a cada período esse número aumenta a passos largos, criando oportunidades de trabalho na região Nordestina, principalmente priorizando a mão-de-obra local, gerando emprego, renda e qualificação desse contingente de trabalhadores.

A Transnordestina promove o desenvolvimento socioeconômico da região, garantindo um empreendimento sustentável que respeita às comunidades, ao meio ambiente e à legislação vigente.

Construir uma solução logística integrada para atender as regiões nordeste e centro-oeste do Brasil com foco no agronegócio e na indústria mineral é a premissa do projeto, que segundo estimativas do Banco do Nordeste, durante o período de implantação e operação do projeto da Ferrovia Nova Transnordestina há perspectivas de geração de pelo menos 500 mil empregos diretos e indiretos, com impactos em diversos setores da economia regional, particularmente nos segmentos de construção civil (durante o período de construção), agropecuário e rodoviário. Em termos espaciais, os novos postos de trabalho centrar-se-ão nas áreas dos cerrados e do semiárido nordestino.

#### **DADOS TÉCNICOS**

ÓRGÃO RESPONSÁVEL	Ministério dos Transportes
EXECUTOR:	Concessionária TL S/A
UNIDADE FEDERATIVA:	Piauí, Pernambuco e Ceará
MUNICÍPIOS:	
CAMPINAS DO PIAUÍ/PI, CANTO DO BURITI/PI, CARIDADE DO PIAUÍ/PI, CONCEIÇÃO DO CANINDÉ/PI, ELISEU MARTINS/PI,	
ISAÍAS COELHO/PI, MASSAPÊ DO PIAUÍ/PI, PAES LANDIM/PI,	
PAJEÚ DO PIAUÍ/PI, PATOS DO PIAUÍ/PI, PAVUSSU/PI, RIBEIRA	
DO PIAUÍ/PI, SIMÕES/PI, SIMPLÍCIO MENDES/PI, SOCORRO	
DO PIAUÍ/PI, ACARAPÉ/CE, ACOPIARA/CE, AURORA/CE,	
BATURITÉ/CE, BREJO SANTO/CE, CAPISTRANO/CE, CEDRO/	
CE, FORTALEZA/CE, GUAIÚBA/CE, ICÓ/CE, IGUATU/CE,	
JARDIM/CE, LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, MARACANAÚ/	
CE, MISSÃO VELHA/CE, PACATUBA/CE, PENAFORTE/	
CE, PIQUET CARNEIRO/CE, PORTEIRAS/CE, QUIXADÁ/CE,	
QUIXERAMOBIM/CE, REDENÇÃO/CE, SENADOR POMPEU/CE,	
AFOGADOS DA INGAZEIRA/PE, ARAÇOIABA/PE, ARARIPINA/	
PE, ARCOVERDE/PE, BELO JARDIM/PE, BEZERROS/PE, BODOCÓ/PE, CALUMBI/PE, CARNAÍBA/PE, CARUARU/	
PE, CUSTÓDIA/PE, FLORES/PE, GRANITO/PE, GRAVATÁ/PE,	
IGUARACI/PE, IPUBI/PE, JABOATÃO DOS GUARARAPES/PE,	
MIRANDIBA/PE, MORENO/PE, OURICURI/PE, PARNAMIRIM/	
PE, PESQUEIRA/PE, POMBOS/PE, RECIFE/PE, SAIRÉ/PE,	
SALGUEIRO/PE, SANHARÓ/PE, SANTA CRUZ DA BAIXA	
VERDE/PE, SÃO CAITANO/PE, SÃO JOSÉ DO BELMONTE/PE,	
SERRA TALHADA/PE, SERRITA/PE, SERTÂNIA/PE, TACAIMBÓ/	
PE, TRINDADE/PE, TRIUNFO/PE, VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/	
PE	
PREVISTO 2011-2014:	R\$ 3.810.800.000,00
PREVISTO APÓS 2014:	R\$ 1.633.200.000,00
ESTÁGIO:	Em obras
DATA DE REFERÊNCIA	31 de Dezembro de 2013

Fonte: http://www.pac.gov.br/obra/1845





#### Sudeste fecha 2017 no negativo como lanterninha da recuperação

Em 2017, o Maranhão foi o destaque entre os estados

O Sudeste foi a única região a registrar queda da atividade econômica em 2017, indica levantamento feito pelo Itaú Unibanco e obtido com exclusividade pela Folha.

Responsáveis por mais da metade de tudo que é produzido no país, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo tiveram queda de 0,7% no PIB combinado e acabaram ditando o ritmo moderado de expansão da economia como um todo no ano passado (+1%).

Todas as regiões do país cresceram acima do PIB em 2017, com destaque para os grandes produtores agrícolas. Alguns fatores ajudam a explicar a parada daquela que é considerada, por seu tamanho, a maior locomotiva do Brasil.

Artur Passos, economista do Itaú, diz que a crise no setor do petróleo, com queda do investimento e renda, afetou em especial o Rio de Janeiro e Espírito Santo. "Havia toda uma cadeia de construção, um boom imobiliário ligado ao petróleo, que perdeu força ao longo da recessão", diz ele.

O forte desequilíbrio fiscal que atingiu Minas Gerais e a alta do desemprego que penalizou o maior mercado de trabalho do país – São Paulo – explicam o desempenho da demora da região.

Em meio das dificuldades no âmbito econômico e social, o Rio de Janeiro teve queda de 2,2% do PIB, a segunda mais forte registrada entre todos os 26 estados e o Distrito Federal.

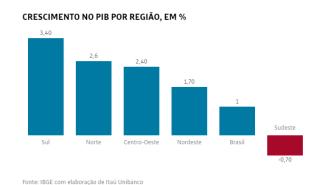
São Paulo caiu bem menos (-0,3%), mas o efeito desse recuo sobre o desempenho geral não é desprezível: o estado responde por cerca de um terço da economia do país.

O melhor desempenho ficou com o Sul (+3,4). Norte e Centro-Oeste cresceram em ritmo acelerado, ambos ao redor de 2,5. O PIB da região Nordeste cresceu 1,7%.

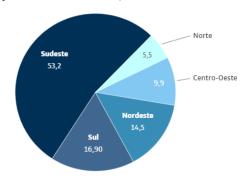
Olhando para um período mais longo, porém, desde o segundo trimestre de 2014, considerado o início da recessão, apenas um punhado de estados consegue alcançar um nível econômico superior ao registrado lá atrás.

O IBGE divulga os dados regionais, mais com defasagem. As informações disponíveis hoje são de 2015 e, portanto, não permitem avaliar como a recuperação vem se distribuindo nos diferentes estados.

Esses dados foram replicados a partir dos levantamentos de produção agrícola, produção industrial, emprego forma, o Caged, e da pesquisa mensal do comércio.



#### PARTICIPAÇÃO NO PIB POR REGIÃO, EM %



Fonte: IBGE com elaboração de Itaú Unibanco

#### Maranhão cresce mais

Com exceção do Sudeste, o lanterninha da recuperação econômica, todas as outras regiões do país crescera em 2017, com um efeito importante da forte produção agropecuária em estados espalhados pelo Sul, Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Em 2017. o Maranhão foi o destaque ente os estados. Após um período morno de 2016, a safra agrícola recorde e a extração de minérios justificam o desempenho extraordinário do estado.

Com uma faria pequena do PIB, de 1,4%, o estado produtor de soja e arroz cresceu 9,7% acima da alta de 1% da economia como um todo.

O Nordeste, região que crescia de modo mais acelerado antes da recessão, cresceu 1,7% no ano passado.

O fenômeno climático La Nina, diz Passos, que predominou em 2017, favoreceu o volume de chuvas em áreas produtoras do Nordeste.



#### Fonte:

https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa100

https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/tabela1.shtm

https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/08/29/brasil-tem-mais-de-208-milhoes-de-habitantes-segundo-o-ibge.ghtml

http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=2663&Item id=686

http://www2.codevasf.gov.br/osvales/vale-do-sao-francisco/poligono-das-secas/

http://www2.codevasf.gov.br/osvales/vale-do-sao-francisco/poligono-das-secas/

http://www.cartaeducacao.com.br/reportagens/entenda-a-transposicao-do-rio-sao-francisco/

http://www.mi.gov.br/web/projeto-sao-francisco/o-andamento-das-obras

https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/03/sudeste-fecha-2017-no-negativo-comolanterninha-da-recuperacao.shtml

http://www.administradores.com.br/artigos/empreendedorismo/matopiba/106604/

http://viagemempauta.com.br/2015/07/13/turismo-religioso-e-destaque-do-nordeste/

https://educacao.uol.com.br/noticias/2018/05/18/pais-tem-115-milhoes-de-analfabetos-diferenca-racial-se-mantem.htm

https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/03/sudeste-fecha-2017-no-negativo-como-lanterninha-da-recuperacao.shtml

### **Atualidades**

#### **MÓDULO 2: ATUALIDADES PARA CONCURSOS 2018**

#### Olá Nobres Concurseiros, tudo bem!

Trabalhar com a disciplina de Atualidades, ou Conhecimentos Gerais para algumas bancas, é um dos maiores prazeres que sinto. Analisar com os alunos os principais temas que são discutidos no Brasil e no mundo é, sem dúvida alguma, fascinante. Ao mesmo tempo em que é aprazível, essa missão é desafiadora.



Pelo fato da maior parte das bancas de concurso público não ser objetiva no que realmente ela pretende abordar, isso dar margem para que, literalmente, qualquer assunto seja "contemplado".

Assim, o nosso desafio, como mencionado anteriormente, é transformar esse "infinito" de notícias em algumas questões, o que deixa o nosso trabalho cada vez mais instigante.

Vivemos hoje numa sociedade onde as transformações e a circulação de informações ocorrem de maneira muito rápida. Por isso, o constante acompanhamento do cotidiano aliado ao estudo histórico pode ajudar muito o candidato na hora da prova.

Atualmente as principais bancas têm cobrado dos candidatos um correto conhecimento nas vinculações históricas dos fatos cotidianos, por exemplo: se a questão fala da morte de Fidel Castro, que ocorreu em 2016, o candidato tem que saber relacionar o papel desse líder com seu povo, como ele chegou ao poder, sua relação com o Brasil e com as principais potencias do mundo ao longo da história, seu legado, o que pensam os cubanos, bem como o que vai acontecer com Cuba nos próximos anos.

O ideal é que o candidato direcione seus estudos analisando o contexto atual de um determinado assunto nos aspectos políticos, econômicos, sociais ligando-os ao contexto histórico e sua relação com o presente.

Para quem se prepara para concursos é necessário relembrar alguns fatos que foram destaque na política e na economia mundial em 2018 e nos assuntos relevantes deste ano. Tradicionalmente, o concurso valoriza o candidato que, além das disciplinas, sabe relacionar as matérias com a vida real. Leia e busque mais informações sobre cada um deles.

Nos siga no Instagram e bons estudos!



@prof.rafaelmoreira



#### 1. Conflitos Internacionais

#### 1.1 - Israel

#### Israel completa 70 anos entre comemorações e protestos

Uma série de festividades marca aniversário do Estado judeu. Mas tensões na fronteira norte e protestos de palestinos que reivindicam direito de retorno de refugiados às suas terras ofuscam celebrações.



Na rua Jaffa, em Jerusalém, bandeiras são penduradas em preparação para as comemorações do jubileu israelense (Foto: DW/T. Krämer)

Para comemorar os 70 anos de Israel, israelenses vão se reunir em festas realizadas desde as margens do Mar da Galileia, no norte, até a cidade de Eilat, no sul. Também estão planejadas celebrações no Bulevar Rothschild, em Tel Aviv, onde David Ben Gurion anunciou a independência de Israel no dia 14 de maio de 1948. De acordo com o calendário hebraico, as festividades do dia da independência do Estado judeu começam nesta quarta-feira (18/04/2018).

"Tenho muito orgulho do que meu país é hoje. O Estado de Israel é o seu povo, o povo comum que constrói esse Estado", diz Laura Artzi, que a reportagem da DW encontrou enquanto ela fazia compras na rua Jaffa, em Jerusalém.

Para a maioria dos israelenses, o Dia da Independência é, em primeiro lugar, um dia para passar com a família e os amigos, fazer um churrasco ou observar os jatos da Força Aérea sobrevoando Tel Aviv. Para as festividades, vendedores de rua oferecem a bandeira de Israel e outros itens nas cores azul e branco.

O ator Yair Lehman está se preparando para representar Theodor Herzl, o pai do sionismo político moderno, durante as celebrações do Dia da Independência. "Setenta anos querem dizer que, por um lado, estou feliz por todos os motivos históricos", constata Lehman. "Mas também é um momento para preocupações: para onde esse país, a nação, vai agora? Qual será a relação com nossos vizinhos, e o que fazer com todas as nossas desavenças internas?", questiona.

#### Novas tensões ofuscam Israel

Reminiscências da extensa história de guerras e conflitos de Israel, as renovadas tensões na fronteira norte do território ofuscaram o jubileu deste ano. O Exército israelense está em alerta máximo para uma potencial retaliação do Irã após um ataque aéreo a uma base síria na semana passada, cuja autoria a Rússia atribuiu a Israel.

Os ataques aéreos que os Estados Unidos, o Reino Unido e a França realizaram a instalações militares sírias na semana passada, em resposta a um suposto ataque químico a civis na cidade síria de Duma, aumentaram as tensões. E, no sul, acredita-se que os protestos em massa de palestinos na Faixa de Gaza na cerca de demarcação com Israel continuarão até maio.

Tradicionalmente, na véspera do Dia da Independência, Israel lamenta oficialmente os soldados mortos e vítimas de conflitos. Por muitos anos, um dia "alternativo" em memória a vítimas de conflitos também foi organizado por associações israelenses e palestinas da sociedade civil, que homenagearam, em conjunto, seus entes queridos mortos no conflito.

O estado de espírito sombrio do dia de lembranças deverá se transformar numa atmosfera festiva ao anoitecer, quando começa uma tradicional cerimônia de acendimento de uma tocha no Monte Herzl (Monte da Recordação) em Jerusalém, para comemorar o aniversário de Israel.

#### Passado e presente

Michael Shiloh tinha 14 anos de idade quando ouviu David Ben Gurion anunciar a independência de Israel, em Tel Aviv. Olhando para fotos daquela época em sua casa em Jerusalém, ele lembra da euforia depois do discurso e da cantoria e das danças nas ruas.

"Foi apenas três anos depois do Holocausto. Auschwitz ainda existia em abril de 1945", recorda Shiloh, cujos pais fugiram da Alemanha nazista e, em 1935, chegaram ao que era conhecido como o Mandato Britânico da Palestina – um território geopolítico administrado pelos britânicos entre 1920 e 1948, criado após a Primeira Guerra Mundial.

"Então, havia essa nuvem sobre as cabeças dos meus pais. Mas, por outro lado, havia a euforia, havia esse sentimento coletivo de que 'conseguimos, estamos a salvo, temos um Estado próprio'", explica.

Mas esse sentimento não durou muito: uma coalizão de países árabes que já havia rejeitado o Plano da ONU para a partilha da Palestina em novembro de 1947 atacou o novo Estado. Dez meses de conflito foram concluídos com um armistício em 1949.

Cerca de 700 mil palestinos foram forçados a se deslocar ou fugiram de suas cidades e vilarejos durante essa guerra, descrita por Israel como Guerra da Independência. Esses palestinos se tornaram refugiados na atual Cisjordânia ocupada, em Gaza e em outros países árabes para os quais fugiram, como Jordânia, Síria e Líbano. Apenas uma minoria ficou no território atual de Israel.

#### Palestinos relembram perda de território

Um dia depois de Israel festejar a sua criação, palestinos lamentam a perda de seu país, um fenômeno que descrevem como "nakba" ("catástrofe"). Desde o fim de março, ao menos 30 pessoas foram mortas e centenas ficaram feridas por projéteis disparados por franco-atiradores israelenses durante protestos maciços em Gaza. As manifestações reavivaram o debate sobre o direito de retorno de refugiados palestinos.

"É um lembrete a Israel de que a questão dos refugiados palestinos ainda não foi resolvida, mesmo depois de 70 anos", indica Ahmad Abu Irtema, de 33 anos e um dos jovens iniciadores dos protestos na Cidade de Gaza. Irtema insiste que a maioria das manifestações é pacífica. O pequeno território abriga cerca de 1,2 milhão de refugiados e seus descendentes.



Israel, por sua vez, acusa o movimento islâmico Hamas, que controla a Faixa de Gaza, de usar os protestos para os seus próprios fins violentos.

O tema dos refugiados é um dos mais controversos no conflito israelo-palestino. Mas, além de pedir uma solução justa para os refugiados, os manifestantes também afirmam que querem chamar a atenção para as décadas do bloqueio à Faixa de Gaza e também para a ocupação militar dos territórios palestinos por Israel, que o Estado judeu mantém há mais de 50 anos.

Para Shiloh, que se tornou diplomata a serviço de missões e embaixadas israelenses no mundo todo, a principal preocupação é a paz. Ele acompanhou de perto a equipe que trabalhou nas negociações de paz de Oslo no início dos anos 1990.

Fonte: https://g1.globo.com/mundo/noticia/israel-completa-70-anos-entre-comemoracoes-e-protestos.ghtml

#### A disputa por Jerusalém

Decisão dos Estados Unidos de reconhecer a cidade como capital de Israel dificulta ainda mais o entendimento entre israelenses e palestinos e aumenta a instabilidade no Oriente Médio.



Com a característica controvérsia que vem pautando suas ações em política externa, o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, reconheceu a cidade de Jerusalém como capital de Israel. Durante o anúncio feito em dezembro de 2017, ele também ordenou que a embaixada norte-americana em Israel seja transferida de Telaviv para Jerusalém.

A decisão foi duramente criticada pela comunidade internacional e abalou ainda mais a já turbulenta relação entre israelenses e palestinos. Desde 1947, quando a ONU aprovou a partilha da Palestina, árabes e judeus não conseguem se entender em relação à divisão do território. O fato é que, passados 70 anos de guerras, levantes e negociações frustradas, os judeus conquistaram sua nação com a criação de Israel, em 1948, enquanto o povo palestino ainda reivindica o seu próprio lar nacional.

Diante desse contexto, o fato de os EUA aceitarem Jerusalém como capital de Israel carrega um forte simbolismo que mexe com os sentimentos nacionalistas de israelenses e palestinos. Israel considera Jerusalém a sua capital "eterna e indivisível". Esse status, contudo, não é reconhecido pela ONU. Para acirrar a polêmica, a parte oriental de Jerusalém é reivindicada pelos palestinos como capital de seu futuro Estado. Revoltados com a decisão de Trump, milhares de palestinos saíram às ruas de Jerusalém para protestar e entraram em confronto com as forças de segurança israelenses, colocando a região à beira de um conflito armado.

#### As motivações de Trump

Formalmente, o governo Trump justificou sua decisão como o reparo de uma injustiça contra Israel, que é a única nação sem ter sua capital reconhecida internacionalmente. Alguns analistas ainda entendem que a decisão do presidente possa ter o objetivo de romper com o impasse das negociações entre israelenses e palestinos.

Mas suas reais motivações para alterar o equilíbrio em uma das mais complexas disputas geopolíticas em curso no planeta estão relacionadas à própria política norte-americana. Durante a campanha eleitoral, Trump obteve o apoio financeiro de grupos que atuam na defesa dos interesses de Israel na política norte-americana — o chamado "lobby pró-Israel". Portanto, o reconhecimento de Jerusalém como capital de Israel é visto como uma contrapartida às doações feitas pelo lobby israelense à campanha de Trump.

A medida também atende a outra expressiva parcela do eleitorado de Trump, formada por cristãos conservadores. O interesse de grupo em ver Jerusalém como capital israelense atende a questões religiosas. Isso porque muitas denominações evangélicas acreditam que o retorno dos judeus a Jerusalém seria a concretização de uma profecia bíblica relacionada à volta de Jesus Cristo, à luta do bem contra o mal e ao fim do mundo.

#### Comunidade internacional

A percepção da comunidade internacional é que a decisão de Trump sabotou as negociações de paz. A ONU propõe que Jerusalém tenha um status especial, sem pertencer a nenhum país. Ainda que não haja consenso sobre essa questão, na visão do secretário-geral da ONU, o português António Guterres, qualquer decisão sobre Jerusalém não pode ser tomada de forma unilateral e deve ser acertada no âmbito das negociações de paz entre israelenses e palestinos.

Além disso, ao tomar partido de Israel, os EUA passam a ser vistos como um ator parcial nas negociações, o que os impedem de assumir o protagonismo na mediação do conflito, como vinham exercendo nas últimas décadas.

O isolamento dos EUA ficou evidente durante o debate sobre esse tema na ONU. Dias após o anúncio de Trump, o Egito entrou com uma resolução para revogar a decisão do Conselho de Segurança — principal órgão decisório da ONU, integrado por 10 membros rotativos e cinco potências (EUA, China, Rússia, França e Reino Unido). A resolução teve o voto favorável de todos os membros, com exceção dos EUA, que tiveram que usar seu poder de veto para barrar a ação. Na Assembleia Geral da ONU, a rejeição contra o reconhecimento de Jerusalém pelos norte-americanos teve o apoio de 128 países — apenas nove votaram contra, além de 35 abstenções. Apesar de a resolução ter apenas um caráter simbólico, o episódio explicita a rejeição internacional aos EUA e a Israel nessa questão.



A simpatia da comunidade internacional diante da causa palestina vem se consolidando nos últimos anos. Como o impasse nas negociações, a Autoridade Nacional Palestina (ANP), organização responsável pelo governo palestino, passou a apostar numa ofensiva diplomática unilateral pelo reconhecimento internacional. Em 2012, a Assembleia Geral da ONU aprovou a resolução que eleva o status da Palestina para o de "Estado observador não membro". Isso não significa propriamente a aceitação de uma "nação" palestina, mas a decisão eleva a sua estatura na diplomacia internacional. Esse aval da ONU e a resolução que condena o reconhecimento de Jerusalém alavancaram ainda mais a campanha palestina pela criação de dois Estados, que ganha força no cenário global.

#### Dez perguntas para entender o conflito ente israelenses e palestinos

Três palestinos foram mortos por israelenses em episódios diferentes neste sábado. Segundo o governo israelense, os três foram baleados porque tentaram esfaquear judeus.

Em Hebron, cidade na Cisjordânia ocupada por Israel, um colono israelense matou um adolescente palestino a tiros, afirmando que o jovem tentou atacá-lo com uma faca. Na mesma cidade, uma militar israelense matou uma mulher, que também teria tentado esfaqueá-la.

Em Jerusalém, um palestino foi baleado e morto por forças israelenses quando apareceu mostrando uma faca em um posto de controle.



Uma nova onda de violência se instaurou recentemente entre israelenses e palestinos. No último mês, quase todos os dias houve casos de israelenses feridos por palestinos.

Ao menos 40 palestinos, incluindo muitos dos que promoveram os ataques, foram mortos. Do lado israelense, sete pessoas morreram e dezenas ficaram feridas nos ataques.

#### Exército na rua

Diante da situação, Israel anunciou nesta semana que colocaria seu Exército novamente nas ruas de Jerusalém e bloqueou o acesso a vários bairros e vilarejos palestinos no leste da cidade.

A correspondente da BBC em Jerusalém Yolande Knell diz que a nova onda de violência, que ocorre no momento em que perspectivas de um acordo de paz parecem distantes, causa pânico em Israel e aumenta o temor de uma nova *intifada* palestina – palavra árabe para "levante popular".

As tensões parecem ter como origem o futuro de Jerusalém, que tanto israelenses quanto palestinos consideram sua capital.

Mas este também é o capítulo mais recente de um conflito antigo que, no momento, parece mais longe do que nunca de uma solução.

A BBC Brasil responde a dez perguntas básicas para entender por que esse antigo conflito entre israelenses e palestinos é tão complexo e polarizado.

#### 1. Como o conflito começou?

O movimento sionista, que procurava criar um Estado para os judeus, ganhou força no início do século 20, incentivado pelo antissemitismo sofrido por judeus na Europa.

Naquele tempo, a região da Palestina, entre o rio Jordão e o mar Mediterrâneo, considerada sagrada para muçulmanos, judeus e católicos, pertencia ao Império Otomano e era ocupada, principalmente, por muçulmanos e outras comunidades árabes. Mas uma forte imigração judaica, alimentada por aspirações sionistas, começou a gerar resistência entre as comunidades locais.

Após a desintegração do Império Otomano na Primeira Guerra Mundial, o Reino Unido recebeu um mandato da Liga das Nações para administrar o território da Palestina.

Mas, antes e durante a guerra, os britânicos fizeram várias promessas para os árabes e os judeus que não se cumpririam, entre outras razões, porque eles já tinham dividido o Oriente Médio com a França. Isso provocou um clima de tensão entre nacionalistas árabes e sionistas que acabou em confrontos entre grupos paramilitares judeus e árabes.

Depois da Segunda Guerra Mundial e do Holocausto, aumentou a pressão pelo estabelecimento de um Estado judeu. O plano original previa a partilha do território controlado pelos britânicos entre judeus e palestinos.

Após a fundação de Israel, em 14 de maio de 1948, a tensão deixou de ser local para se tornar questão regional. No dia seguinte, Egito, Jordânia, Síria e Iraque invadiram o território. Foi a primeira guerra árabe-israelense, também conhecida pelos judeus como a guerra de independência ou de libertação. Depois da guerra, o território originalmente planejado pela Organização das Nações Unidas para um Estado árabe foi reduzido pela metade.

Para os palestinos, começava ali a *nakba*, palavra em árabe para "destruição" ou "catástrofe": 750 mil palestinos fugiram para países vizinhos ou foram expulsos pelas tropas israelenses.

Mas 1948 não seria o último ano de confronto entre os dois povos. Em 1956, Israel enfrentou o Egito em uma crise motivada pelo Canal de Suez, mas o conflito foi definido fora do campo de batalha, com a confirmação pela ONU da soberania do Egito sobre o canal, após forte pressão internacional sobre Israel, França e Grã-Bretanha.

Em 1967, veio a batalha que mudaria definitivamente o cenário na região – a Guerra dos Seis Dias. Foi uma vitória esmagadora para Israel contra uma coalizão árabe. Após o conflito, Israel ocupou a Faixa de Gaza e a Península do Sinai, do Egito; a Cisjordânia (incluindo Jerusalém Oriental) da Jordânia; e as Colinas de Golã, da Síria. Meio milhão de palestinos fugiram.



Israel e seus vizinhos voltaram a se enfrentar em 1973. A Guerra do Yom Kippur colocou Egito e Síria contra Israel numa tentativa dos árabes de recuperar os territórios ocupados em 1967.

Em 1979, o Egito se tornou o primeiro país árabe a chegar à paz com Israel, que desocupou a Península do Sinai. A Jordânia chegaria a um acordo de paz em 1994.

A Faixa de Gaza, devolvida gradualmente aos palestinos a partir de 1994, seria cenário de novos conflitos armados entre israelenses e palestinos em 2008, 2009, 2012 e 2014.

#### 2. Por que Israel foi fundado no Oriente Médio?

A religião judaica diz que a área em que Israel foi fundado é a terra prometida por Deus ao primeiro patriarca, Abraão, e seus descendentes.

A região foi invadida pelos antigos assírios, babilônios, persas, macedônios e romanos. Roma foi o império que nomeou a região como Palestina e, sete décadas depois de Cristo, expulsou os judeus de suas terras depois de lutar contra os movimentos nacionalistas que buscavam independência.

Com o surgimento do Islã, no século 7 d.C., a Palestina foi ocupada pelos árabes e depois conquistada pelas cruzadas europeias. Em 1516, estabeleceu-se o domínio turco, que durou até a Primeira Guerra Mundial, quando o mandato britânico foi imposto.

A Comissão Especial das Nações Unidas para a Palestina disse em seu relatório à Assembleia Geral em 3 de setembro de 1947 que as razões para estabelecer um Estado judeu no Oriente Médio eram baseados em "argumentos com base em fontes bíblicas e históricas", na Declaração de Balfour de 1917 – em que o governo britânico se pôs favorável a um "lar nacional" para os judeus na Palestina – e no mandato britânico na Palestina.

Reconheceu-se a ligação histórica do povo judeu com a Palestina e as bases para a constituição de um Estado judeu na região.

Após o Holocausto nazista contra milhões de judeus na Europa durante a Segunda Guerra Mundial, cresceu a pressão internacional para o reconhecimento de um Estado judeu.

Sem conseguir resolver a polarização entre o nacionalismo árabe e o sionismo, o governo britânico levou a questão à ONU.

Em 29 de novembro de 1947, a Assembleia Geral aprovou um plano de partilha da Palestina, que recomendou a criação de um Estado árabe independente e um Estado judeu e um regime especial para Jerusalém.

O plano foi aceito pelos israelenses mas não pelos árabes, que o viam como uma perda de seu território. Por isso, nunca foi implementado.

Um dia antes do fim do mandato britânico da Palestina, em 14 de maio de 1948, a Agência Judaica para Israel, representante dos judeus durante o mandato, declarou a independência do Estado de Israel.

No dia seguinte, Israel solicitou a adesão à ONU, condição que alcançou um ano depois. Hoje, 83% dos membros da ONU reconhecem Israel (160 de 192 membros).

#### 3. Por que há dois territórios palestinos?

Relatório da Comissão Especial das Nações Unidas para a Palestina à Assembleia Geral, em 1947, recomendou que o Estado árabe incluiria a área oeste da região da Galileia, a região montanhosa de Samaria e Judeia com a exclusão da cidade de Jerusalém e a planície costeira de Isdud até a fronteira com o Egito.

Mas a divisão do território foi definida pela linha de armistício de 1949, estabelecida após a primeira guerra árabe-israelense.



Os dois territórios palestinos são a Cisjordânia (incluindo Jerusalém Oriental) e a Faixa de Gaza. A distância entre eles é de cerca de 45 km de distância. A área é de 5.970 km2 e 365 km², respectivamente.

Originalmente ocupada por Israel, que ainda mantém o controle de sua fronteira, Gaza foi ocupada pelo Exército israelense na guerra de 1967 e foi desocupada apenas em 2005. O país, no entanto, mantém um bloqueio por ar, mar e terra que restringe a circulação de mercadorias, serviços e pessoas.

Após a retirada de Israel da Faixa de Gaza, em 2005, o território passou a ser controlado pelo Hamas, que nunca reconheceu os acordos assinados entre Israel e outras facções palestinas.

Principal grupo islâmico palestino, o Hamas travou uma guerra com o grupo laico Fatah em Gaza em 2007, o que resultou no bloqueio israelense. O grupo também é criticado por ter lançado milhares de foguetes contra o território israelense.

A Cisjordânia é governada pela Autoridade Nacional Palestina, governo palestino reconhecido internacionalmente, cujo principal grupo é o Fatah.

#### 4. Israelenses e palestinos nunca se aproximaram da paz?

Após a criação do Estado de Israel e o deslocamento de milhares de pessoas que perderam suas casas, o movimento nacionalista palestino começou a se reagrupar na Cisjordânia e em Gaza, controlados pela Jordânia e Egito, respectivamente, e nos campos de refugiados criados em outros países árabes.

Pouco antes da guerra de 1967, organizações palestinas como o Fatah, liderado por Yasser Arafat, formaram a Organização para a Libertação da Palestina (OLP) e lançaram operações contra Israel, primeiro a partir da Jordânia e, depois, do Líbano. Os ataques também incluíram alvos israelenses em solo europeu.



Em 1987, teve-se início o primeiro levante palestino contra a ocupação israelense. A violência se arrastou por anos e deixou centenas de mortos. Um dos efeitos da intifada foi a assinatura, entre a OLP e Israel em 1993, dos acordos de paz de Oslo, nos quais a organização palestina renunciou à "violência e ao terrorismo" e reconheceu o "direito" de Israel "de existir em paz e segurança", um reconhecimento que o Hamas nunca aceitou.

Após os acordos assinados em Oslo, foi criada a Autoridade Nacional Palestina, que representa os palestinos nos fóruns internacionais. O presidente é eleito por voto direto. Ele, por sua vez, escolhe um primeiro-ministro e os membros de seu gabinete. Suas autoridades civis e de segurança controlam áreas urbanas (zona A, segundo Oslo). Somente representantes civis – e não militares – governam áreas rurais (área B).

Jerusalém Oriental, considerada a capital histórica de palestinos, não está incluída neste acordo e é uma das questões mais polêmicas entre as partes.

Mas, em 2000, a violência voltou a se intensificar na região, e teve início a segunda intifada palestina. Desde então, israelenses e palestinos vivem num estado de tensão e conflito permanentes.

Em 30 de setembro de 2015, o presidente da Autoridade Nacional Palestina, Mahmoud Abbas, anunciou na 70ª Assembleia Geral da ONU que seu governo se deixaria de cumprir os Acordos de Oslo por causa dos repetidos descumprimentos de Israel.

"Declaramos que não podemos continuar obrigados legalmente por estes acordos assinados e que Israel deve assumir todas as suas responsabilidades como um poder ocupante, porque essa situação não pode continuar", diz Abbas.

#### 5. Quais são os principais pontos de conflito?

A demora na criação de um Estado palestino independente, a construção de assentamentos israelenses na Cisjordânia e a barreira construída por Israel – condenada pelo Tribunal Internacional de Haia – complicam o andamento de um processo paz.

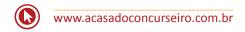
Mas estes não são os únicos obstáculos, como ficou claro no fracasso das últimas negociações de paz sérias, em Camp David, nos Estados Unidos, em 2000, quando o então presidente Bill Clinton não conseguiu chegar a um acordo entre Arafat e o primeiro-ministro de Israel, Ehud Barak.

Mais tarde, Clinton afirmou que o líder palestino cometeu um "erro colossal" ao rejeitar o acordo intermediado pelos EUA.

#### As diferenças que parecem irreconciliáveis são:

**Jerusalém:** Israel reivindica soberania sobre a cidade inteira (sagrada para judeus, muçulmanos e cristãos) e afirma que a cidade é sua capital "eterna e indivisível", após ocupar Jerusalém Oriental em 1967. A reivindicação não é reconhecida internacionalmente. Os palestinos querem Jerusalém Oriental como sua capital.

**Fronteiras:** os palestinos exigem que seu futuro Estado seja delimitado pelas fronteiras anteriores a 4 de junho de 1967, antes do início da Guerra dos Seis Dias, o que incluiria Jerusalém Oriental, o que Israel rejeita.



**Assentamentos:** ilegais sob a lei internacional, construídos pelo governo israelense nos territórios ocupados após a guerra de 1967. Na Cisjordânia e em Jerusalém Oriental há mais de meio milhão de colonos judeus.

**Refugiados palestinos:** os palestinos dizem que os refugiados (10,6 milhões, de acordo com a OLP, dos quais cerca de metade são registrados na ONU) têm o direito de voltar ao que é hoje Israel. Mas, para Israel, permitir o retorno destruiria sua identidade como um Estado judeu.

#### 6. A Palestina é um país?

A ONU reconheceu a Palestina como um "Estado observador não membro" no final de 2012, deixando de ser apenas uma "entidade" observadora.

A mudança permitiu aos palestinos participar de debates da Assembleia Geral e melhorar as chances de filiação a agências da ONU e outros organismos.

Mas o voto não criou um Estado palestino. Um ano antes, os palestinos tentaram, mas não conseguiram, apoio suficiente no Conselho de Segurança.

Quase 70% dos membros da Assembleia Geral da ONU (134 de 192) reconhecem a Palestina como um Estado.

Em setembro de 2015, a maioria ampla votou por permitir que a bandeira palestina fosse hasteada diante da sede da organização. Só sete países se opuseram.

#### 7. Por que os EUA são o principal parceiro de Israel? Quem apoia os palestinos?

A existência de um importante e poderoso lobby pró-Israel nos Estados Unidos e o fato da opinião pública ser frequentemente favorável a Israel faz ser praticamente impossível a um presidente americano retirar apoio ao país.

De acordo com uma pesquisa encomendada em 2013 pela BBC em 22 países, os EUA foram o único país ocidental com opinião favorável a Israel, e o único país na pesquisa com uma maioria de avaliações positivas (51%).

Além disso, ambos os países são aliados militares: Israel é um dos maiores receptores de ajuda americana, grande parte destinada a subsídios para a compra de armas.

Palestinos não têm apoio aberto de nenhuma potência.

Na região, o Egito deixou de apoiar o Hamas, após a deposição pelo Exército do presidente islamita Mohamed Morsi, da Irmandade Muçulmana – historicamente associada ao Hamas. Hoje em dia o Catar é o principal país que apoia o grupo palestino.

Apesar de a causa palestina gerar simpatia em muitos setores, isso não se traduz, em geral, em apoio formal.

Além disso, os atuais conflitos no Oriente Médio também distraíram a opinião pública internacional.



#### 8. Por que estão enfrentando agora?

Depois de um período de relativa tranquilidade, a violência entre as duas comunidades começou a escalar após confrontos em meados de setembro de 2015 na mesquita de Al-Aqsa, local sagrado para os muçulmanos em Jerusalém.

Os confrontos foram resultado de rumores sobre um suposto plano de Israel para modificar antigos acordos para a gestão do lugar.

Israel desmentiu os rumores, mas pouco depois disso, dois israelenses morreram na Cisjordânia por tiros disparados por palestinos.

Em seguida, teve início uma onda de esfaqueamentos e disparos que deixou dezenas de mortes de ambos os lados.

Após os incidentes, o governo israelense anunciou que as casas dos palestinos envolvidos nos ataques serão demolidas e que suas famílias perderão o direito de morar em Jerusalém.

As autoridades israelenses também estabeleceram postos de controle na saída de diversos bairros palestinos no leste de Jerusalém, os primeiros na cidade desde 1967.

Na última quarta-feira, palestinos e policiais israelenses se enfrentaram na cidade de Belém, na Cisjordânia, após o funeral de um homem palestino morto nos confrontos no dia anterior.

A violência se estendeu para a fronteira com Gaza.

#### 9. Estamos à beira de uma nova intifada?

Na história do conflito, os palestinos organizaram dois grandes levantes contra Israel, na década de 1980 e no início dos anos 2000.

E com o processo de paz praticamente morto, muitos observadores se perguntam se esse não poderia ser o início de uma terceira *intifada*.

Os ataques das últimas semanas, no entanto, não parecem particularmente organizados, mas um reflexo da crescente irritação, e até mesmo desespero, de alguns palestino.

E apesar de alguns grupos militantes terem comemorado os ataques, o líder palestino Mahmoud Abbas já afirmou que os palestino não estão interessados na escalada de violência.

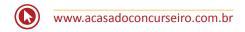
Mas como explica Kevin Connolly, repórter da BBC em Jerusalém, a única verdade é que ninguém pode prever o que vai acontecer.

"O aumento repentino da violência nos últimos dias pode acabar também repentinamente ou pode provocar uma violência ainda maior", diz.

#### 10. O que falta para que haja uma oportunidade de paz duradoura?

Israelenses teriam de aceitar a criação de um Estado soberano para os palestinos, o fim do bloqueio à Faixa de Gaza e o término das restrições à circulação de pessoas e mercadorias nas três áreas que formariam o Estado palestino: Cisjordânia, Jerusalém Oriental e Faixa de Gaza.

Grupos palestinos também precisariam renunciar à violência e reconhecer o Estado de Israel.



Além disso, eles teriam que chegar a acordos razoáveis sobre fronteiras, assentamentos e o retorno de refugiados.

No entanto, desde 1948, ano da criação do Estado de Israel, muitas coisas mudaram, especialmente a configuração dos territórios disputados após as guerras entre árabes e israelenses.

Para Israel, estes são fatos consumados, mas os palestinos insistem que as fronteiras a serem negociadas devem ser aquelas existentes antes da guerra de 1967.

Além disso, enquanto no campo militar as coisas estão cada vez mais incontroláveis na Faixa de Gaza, há uma espécie de guerra silenciosa na Cisjordânia, com a construção de assentamentos israelenses, o que reduz, de fato, o território palestino nestas áreas.

Tanto a Autoridade Palestina, que governa a Cisjordânia, quanto o grupo Hamas, em Gaza, reivindicam a parte oriental como a capital de um futuro Estado palestino, apesar de Israel tê-la ocupado em 1967.

Na verdade, é difícil encontrar um momento da história recente em que tenham havido tão poucos esforços para encontrar uma solução para este antigo conflito.

E agora, poucos acreditam que o líder palestino Mahmoud Abbas e o primeiro-ministro Binyamin Netanyahu façam as concessões necessárias para chegar a um acordo.

#### 1.2 - Irã

#### Trump anuncia retirada dos EUA de acordo nuclear com o Irã

Presidente americano diz que Irã é 'principal Estado patrocinador do terrorismo' e que busca por armas nucleares é seu ato mais perigoso. Sanções 'do mais alto nível' também serão restauradas, segundo ele.



O presidente dos EUA, Donald Trump, mostra sua assinatura oficializando a retirada do país do acordo nuclear com o Irã, retomando as sanções contra o país. Trata-se de uma das mais contundentes decisões de política externa do americano em seus 15 meses de governo (Foto: Jonathan Ernst/Reuters)



O presidente dos EUA, Donald Trump, anunciou nesta terça-feira (08/08/2018) que decidiu abandonar o acordo nuclear firmado com o Irã, retomando as sanções contra o país. Trata-se de uma das mais contundentes decisões de política externa do americano em seus 15 meses de governo.



Trump anuncia saída dos EUA do acordo nuclear com Irã

Durante o anúncio, Trump afirmou que "o Irã é o principal Estado patrocinador do terrorismo" e que nenhuma ação desse país foi mais perigosa do que sua busca por armas nucleares.

O acordo, negociado pelo antecessor de Trump, Barack Obama, fez o Irã se comprometer a limitar suas atividades nucleares em troca do alívio em sanções internacionais.

O presidente iraniano, Hasan Rouhani, anunciou que o Irã "continuará" no acordo nuclear se seus interesses forem garantidos, e que tomará "decisões" mais tarde caso isso não aconteça. "Devemos ter paciência para ver como os outros países reagem", afirmou.

Rouhani disse ainda que o anúncio de Trump foi uma experiência histórica para o Irã e que os EUA nunca cumpriram seus compromissos. "Não fizemos nada de errado e é inaceitável que os EUA se retirem", disse.

A TV estatal iraniana afirmou que a decisão de Trump é ilegal, ilegítima e enfraquece acordos internacionais.

#### "Corrida armamentista"

Em seu discurso, Trump disse que o acordo de 2015 deveria proteger os EUA e seus aliados, mas permitiu que o Irã continuasse enriquecendo urânio. Segundo ele, o país estaria próximo de obter armas nucleares e lançar uma corrida armamentista no Oriente Médio, com outras nações querendo seguir seu exemplo e também buscando programas nucleares.

O presidente confirmou ainda que irá reinstaurar sanções "do mais alto nível" sobre o Irã e disse que outros países também poderão ser sancionados.

Ele não descartou, porém, um novo acordo com o Irã, afirmando que pretende encontrar uma solução "real e duradoura" à ameaça nuclear e dizendo que o próprio Irã irá desejar um novo acordo.

# Sanções

O Departamento do Tesouro dos EUA informou que irá iniciar períodos de desaceleração de atividades envolvendo o Irã em setores afetados pelas sanções. Ao final desses períodos, as sanções voltarão a ter efeito total.

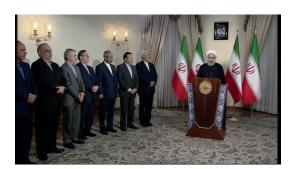
Entre os exemplos, estão um período de 90 dias para a compra de dólares americanos pelo Irã, para as negociações prévias de metal, alumínio, aço e carvão e no setor automotivo.

O mesmo período será aplicado para aeronaves comerciais de passageiros, peças e serviços e licenças gerais e autorizações relacionadas a exportações do setor aéreo. Transações no setor petrolífero terão um prazo maior, de 180 dias.

### Abandono prometido

Antes do anúncio desta terça, Trump se recusou duas vezes a certificar ao Congresso que o Irã está cumprindo a sua parte no acordo – algo que, em teoria, deve ser feito a cada três meses. Ainda assim, as sanções não voltaram automaticamente. Acontece, porém, que, além disso, o presidente americano afirmou, em janeiro, que abandonaria o acordo até 12 maio caso o Congresso e as potências europeias não corrigissem suas "falhas desastrosas".

Para Trump, o acordo restringe as atividades nucleares do Irã apenas por um período limitado. Ele alega que o documento não foi capaz de deter o desenvolvimento de mísseis balísticos; e que a liberação de US\$ 100 bilhões (cerca de R\$ 355 bilhões) de ativos internacionais do país foi usada como "um fundo para armas, terror e opressão" no Oriente Médio.



Governo do Irã diz que decisão de Trump é ilegal e ilegítima

### De que se trata o acordo?



Iranianos seguram a bandeira de seu país e fazem o sinal da vitória ao comemorar o acordo sobre o programa nuclear em Teerã em 2015 (Foto: Atta Kenare/AFP)



O Plano de Ação Conjunto Global (JCPOA, na sigla em inglês), como informa a rede BBC, foi acordado pelo Irã e cinco membros permanentes do Conselho de Segurança das Nações Unidas – os Estados Unidos, Reino Unido, França, China e Rússia, além da Alemanha (o grupo chamado de P5 +1).

O documento estabelece um teto para o estoque de urânio enriquecido do Irã – material usado para produzir combustível para reatores, mas também armas nucleares – por 15 anos e limita o número de centrífugas para enriquecer o material por 10 anos. Teerã também se comprometeu a modificar um reator de água pesada, de modo que não seja capaz de produzir plutônio – um substituto para o urânio usado em bombas.

O acordo foi reforçado pela resolução 2231 do Conselho de Segurança e teve sua implementação iniciada em janeiro de 2016, depois que a Agência Internacional de Energia Atômica (IAEA, na sigla em inglês) certificou que o Irã cumpriu seu deveres principais.

# Pontos a "consertar", segundo Trump

Em janeiro, o presidente americano disse que não manteria o alívio às sanções a não ser que o Congresso aprovasse uma complementação à legislação que trata do acordo nuclear. Entre as alterações desejadas pelo governo Trump, estão:

### Inspeções imediatas a todos os locais demandados pela IAEA;

O compromisso de que o Irã "não chegue perto de possuir capacidade de fabricação de uma arma nuclear"; segundo fontes do governo americano, isso significa manter o chamado "break-out time" – o tempo necessário para fabricar uma bomba – algo em torno de um ano;

Dispositivos limitando as atividades nucleares do Irã sem data de expiração, com o retorno da aplicação de sanções caso esses dispositivos sejam violados;

A inclusão pela primeira vez de menção explícita de que os programas de mísseis de longo alcance e de armas nucleares são inseparáveis, e de que o desenvolvimento de mísseis e eventuais testes deste tipo de armamento ficam sujeitos a aplicações de sanções rigorosas.

Em abril, o subsecretário de Estado Christopher Ford ressaltou que os EUA "não pretendiam renegociar o JCPOA, nem reabri-lo, nem mudar seus termos". Em vez disso, o país estaria "buscando um acordo suplementar que, de alguma forma, iria definir algumas regras adicionais".

### Qual a posição do Irã e dos demais países envolvidos?



Hassan Rouhani discursa em imagem de arquivo (Foto: Iranian Presidency Office via AP)



O Irã afirma que seu programa nuclear é totalmente pacífico e diz que considera o JCPOA "não renegociável". Os líderes iranianos enviaram sinais contraditórios, entre o apego ao texto mesmo com a ausência dos Estados Unidos e a ameaça de um relançamento "acelerado" do programa nuclear. O tom vinha endurecendo nas últimas semanas, chegando à promessa de uma retirada iraniana no caso de os Estados Unidos saírem.

Se o acordo for totalmente quebrado, os inspetores internacionais já não terão o mesmo poder de verificação. Autoridades iranianas dizem que o enriquecimento de urânio pode ser retomado dentro de poucos dias e que o país pode se retirar do Tratado de Não-Proliferação Nuclear (NPT, na sigla em inglês).

# A União Europeia diz que o acordo atual está "funcionando" e "precisa ser preservado".

Os europeus disseram que permanecerão no acordo mesmo sem os americanos. Mas os diplomatas estão preocupados com o que as empresas do Velho Continente irão fazer: se decidirão abandonar o Irã, assustadas pela incerteza e ameaça das sanções americanas, ou congelarão seus investimentos, podendo endurecer a reação iraniana.

O presidente francês, Emmanuel Macron, no entanto, disse durante uma visita a Washington em abril que o acordo "não é suficiente" e que está disposto a "trabalhar por um novo", que incluiria o bloqueio de qualquer atividade nuclear até 2025, período coberto pelo atual acordo, e garantir que não haja atividade nuclear iraniana "a longo prazo", além interromper o desenvolvimento e teste de mísseis balísticos pelo Irã.

Nesta terça, Macron lamentou o anúncio de Trump. "A França, a Alemanha e o Reino Unido lamentam a decisão dos EUA de deixar o JCPOA. O regime de não proliferação nuclear está em jogo", escreveu o presidente francês no Twitter.

A Rússia também já se mostrou favorável a manter o acordo em seu formato atual porque acredita "não existir alternativa"; já o chefe da Agência Internacional de Energia Atômica (IAEA), Yukiya Amano, disse que seu fracasso seria "uma grande perda para a verificação nuclear e para o multilateralismo".

### Resolução de disputas

O acordo prevê um "mecanismo de resolução de disputas". Se o Irã segui-lo, deve indicar sua vontade de não fechar as portas imediatamente.

A comissão de acompanhamento do acordo, que inclui todos os signatários, analisaria a crise, possivelmente a nível de chanceleres e, na falta de solução, passaria para um comitê de três árbitros. Isso daria lugar a quase dois meses de negociações antes que o Irã decida, eventualmente, julgar seus compromissos como vencidos.

### O Irã tem cumprido seus deveres no acordo?

A IAEA diz que o regime de verificação que usa atualmente no Irã é "o mais rigoroso que há do mundo". A agência afirma também que seus inspetores certificaram 11 vezes, desde 2016, que o Irã está cumprindo seus compromissos nucleares no âmbito do Plano de Ação Conjunto Global (JCPOA, na sigla em inglês).



No entanto, o órgão fiscalizador já registrou algumas violações técnicas. Por exemplo, o Irã já ultrapassou duas vezes seu limite de produção de água pesada. Em ambos os casos, o Irã enviou o excedente para fora do país.

A IAEA também diz que seus inspetores conseguiram ter acesso a todos os locais demandados em 2017. Visitas a instalações militares, porém, não foram requisitadas, algo declarado como proibido por autoridades iranianas – uma medida que os EUA consideram gerar dúvidas sobre o compromisso iraniano.

Potências norte-americanas e europeias também dizem que o Irã realizou testes com mísseis balísticos, violando a resolução 2231. Ela define que o Irã não deve "realizar qualquer atividade relacionada a mísseis balísticos projetados para serem capazes de carregar armas nucleares".

O Irã diz que os mísseis não são projetados com essa finalidade.

# Os EUA têm cumprido o acordo?

O Irã acusa os EUA de violarem o JCPOA ao impor novas sanções não diretamente relacionadas às suas atividades nucleares. Elas têm tido como alvo entidades associadas ao programa de mísseis balísticos do Irã e à Guarda Revolucionária, bem como supostos violadores dos direitos humanos.

Funcionários iranianos também já expressaram frustração pelo fato de os EUA terem mantido a proibição do comércio direto com o Irã e a interdição ao acesso do Irã ao sistema financeiro dos EUA. As restrições já impediam empresas estrangeiras de fazer negócios com o Irã antes das ameaças de Trump.

Sob o acordo, os EUA estão comprometidos a "abster-se de qualquer política especificamente destinada a afetar direta e adversamente a normalização das relações comerciais e econômicas com o Irã".

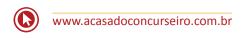
Fonte: https://g1.globo.com/mundo/noticia/trump-anuncia-retirada-dos-eua-de-acordo-nuclear-com-o-ira.ghtml.

# 4 perguntas e respostas sobre a quebra do acordo nuclear com o Irã

O presidente Donald Trump anunciou hoje saída dos EUA no acordo firmado em 2015 com Irã, Reino Unido, França, Rússia, China e Alemanha



Bandeiras dos EUA e do Irã juntas durante negociações de acordo nuclear em 2015 (Carlos Barria/File Photo/Reuters)



São Paulo – Os ânimos na península da Coreia começam a se acalmar ante o programa nuclear do regime norte-coreano, mas o mundo agora teme embarcar em uma nova crise, dessa vez no Oriente Médio.

Na tarde desta terça-feira (08/05/2018), o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, tornou pública a sua decisão de deixar o acordo nuclear com o Irã. Em clima de expectativa e tensão, os mercados reagiram à espera do anúncio, levando o dólar ao patamar de 3,58 reais por volta de meio dia.

Opositor das tratativas desde antes da sua eleição, Trump já chamou o acordo de "o pior já feito" e prometeu em campanha abandoná-lo. Mas, embora essa seja a expectativa, tudo pode ser uma estratégia do presidente para endurecer os termos do documento, como noticiou a rede de notícias Bloembergen, que ouviu três fontes ligadas ao tema.

A revista Exame compilou algumas perguntas e respostas que explicam, afinal, o que é esse acordo e o que dizem as partes envolvidas nas negociações. Veja abaixo:

# O que é o acordo nuclear com o Irã?

Um dos maiores legados diplomáticos do ex-presidente Barack Obama, o acordo nuclear com o Irã foi firmado em julho de 2014. Na mesa de negociações, que duraram cerca de vinte meses, estavam também o Reino Unido, França, Rússia, China e Alemanha.

O movimento teve o objetivo de fazer com que o país não obtivesse armas nucleares e surgiu depois de investigações conduzidas pela Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), organização ligada à ONU, terem revelado que os iranianos estavam prestes a obter o material necessário para tanto.

No ano seguinte à assinatura do acordo, em outubro de 2015, o documento entrou em vigor quando a AIEA verificou que o Irã implementou disposições-chave com as quais havia se comprometido. Com isso, EUA e UE decidiram por levantar algumas sanções impostas ao país e relacionadas ao seu programa nuclear.

Entre essas disposições estão a permissão para um amplo monitoramento de suas instalações nucleares, a redução do estoque de urânio enriquecido, elemento químico usado para produção de energia, mas também para bombas atômicas, e a limitação do número de centrífugas para o enriquecimento desse material.

Contudo, vale notar que algumas das restrições tem prazo para acabar, como as duas últimas citadas que expiram em 10 e 5 anos, respectivamente, a partir da vigência do documento. O acordo prevê, ainda, mecanismos para o restabelecimento das sanções, caso o Irã viole algumas das tratativas.

Na época da sua assinatura, a acordo foi visto pela comunidade internacional como "o único possível", dada a complexidade das negociações e o fato de os países terem finalmente chegado a um consenso sobre o programa nuclear iraniano.

No entanto, há críticas. Uma delas é a de que não impede que o país fortaleça a sua capacidade nuclear de outras formas. A outra é a de que os prazos para as limitações de uso e construção de centrífugas, bem como aquelas sobre os estoques de urânio enriquecido, abrem margem para que o país retome o programa em alguns anos.



# O que faz Trump ser contra ao acordo?

Para Trump, o Irã teria violado os termos da tratativa já que considera que o país atua contra os EUA no Oriente Médio. Além disso, crê que os prazos para algumas restrições deveriam ser indefinidos para impedir qualquer tentativa iraniana de obter uma arma nuclear no longo prazo.

Lembrando que, apesar de Trump ter dito que irá abandonar as negociações, há a expectativa de que as ameaças sejam usadas para endurecer o documento. Em janeiro, o presidente disse ter "desenhado dois caminhos: ou vamos acertar as graves falhas ou os EUA irão abandonar o acordo", sinalizando uma abertura para novas conversas.

Quando o acordo entrou em vigor e as sanções foram levantadas, era Obama, à luz da lei americana veio a necessidade de o presidente confirmar a suspensão das medidas a cada 120 e 180 dias, dependendo do caso – algo que Trump está se recusando a fazer.

Neste próximo sábado, algumas delas expiram, como a sanções suspensas contra o Banco Central do Irã e à petroleira estatal, mas a maioria das suspensões seguem em vigor até julho.

### Como os países envolvidos nas negociações reagiram a Trump?

Até pouco tempo, todos apelavam para que Trump permanecesse no acordo. A União Europeia, por exemplo, crê que o acordo esteja funcionando e precisa ser preservado e tem o apoio do Reino Unido.

A França, especificamente, vem se alinhando com o presidente americano e a posição oficial de Emmanuel Macron, hoje, é a de que é favorável a um acordo "novo e mais completo". A chanceler alemã, Angela Merkel, pretende preservar o termo atual, mas diz estar "aberta" para inclusão de novas disposições.

Do lado do Irã, foi rechaçada a hipótese de novas negociações. O país ainda ameaçou abandonar todas as tratativas, caso os EUA as deixem, e acusou, ainda, o governo americano de estar violando as disposições acertadas. A Rússia também se manifestou pela preservação dos termos atuais.

# O que irá acontecer se os EUA abandonarem o acordo?

O clima de incerteza certamente aumentará, já que a reação do Irã é imprevisível. Além disso, essa decisão pode jogar por água abaixo os esforços em andamento do outro lado do mundo, na Coreia do Norte.

Às vésperas de uma rodada de conversas com os EUA sobre a suspensão do seu programa nuclear, o regime norte-coreano pode encarar o movimento de Trump como um sinal de que não se pode confiar nos EUA.

Do lado dos europeus, que já se manifestaram sobre a permanência no acordo, com ou sem EUA, as dúvidas começam a chegar no mundo dos negócios. Se as suspensões das sanções contra o Irã não forem confirmadas, haverá alguma restrição contra empresas europeias que negociarem com o país?

Fonte: https://exame.abril.com.br/mundo/trump-pode-quebrar-acordo-nuclear-com-ira-entenda/

### 1.3 - Síria

### Guerra da Síria: entenda os motivos, objetivos e qual a atual situação desse conflito



A Guerra da Síria é um dos temas mais discutidos do momento. Portanto, para quem está se preparando para exames como o Enem, é fundamental entender o conflito e seus impactos no cenário global.

A questão é bastante complexa e, como ainda está em desenvolvimento, é difícil entender quais são as motivações de todos esses fatos e quais são os países envolvidos.

Mas, como o tema interessa a várias disciplinas ao mesmo tempo, podendo ser cobrado tanto na redação, quanto em qualquer área das Ciências Humanas, neste artigo, veremos tudo que é necessário para dominar o assunto, passando pelos seguintes tópicos:

Motivo da guerra na Síria: como tudo isso começou;

- Guerra da Síria: resumo (2011 a 2017);
- Guerra na Síria: cidade de Aleppo;
- Guerra na Síria e refugiados;
- Como está a guerra na Síria atualmente.

Preparado? Então vamos começar logo, porque temos muitos para colocar em dia.

### Guerra na Síria: como tudo isso começou?

Em princípio, a Guerra da Síria foi motivada pelo descontentamento de grande parte da população com o governo do ditador Bashar al-Assad, em 2011, quando ocorreram manifestações consideradas pacíficas.

Naquela época, o Oriente Médio atravessava uma onda de protestos que ficou conhecida como Primavera Árabe. No entanto, o governo sírio reprimiu duramente o movimento em seu território.

Isso gerou duas consequências importantes que originaram a guerra:





Primeiro: grupos de oposição ao governo resolveram partir para a luta armada, dando início a guerra civil na Síria e abrindo espaço para a proliferação da al-Qaeda e do Estado Islâmico no país.

Segundo: tentando se aproveitar do caos, vários países começaram a interferir no conflito, apoiando ou atacando o governo sírio, conforme seus próprios interesses. Isso complicou a situação e fez com que a guerra se estendesse por ainda mais tempo.

É claro que isso parece um pouco confuso, afinal, que interesses são esses para tantos países se envolverem em um conflito interno da Síria? Para entender isso, é preciso separar os grupos, para verificar os objetivos de cada um.

### Qual o objetivo da Guerra na Síria?

Temos quatro grupos principais envolvidos na Guerra da Síria, além de vários atores com interesses independentes, dos quais dois são mais importantes.

### Grupo 1: Governo Sírio, Rússia e Irã

O objetivo do governo sírio é o mais fácil de entender: se manter no poder;

A Rússia é antiga aliada de Bashar al-Assad e também conta com o governo sírio para impedir a construção de gasodutos na região e, assim, manter seu monopólio de fornecimento de gás natural para a Europa, entre outros motivos;

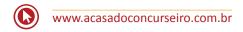
O Irã tomou o partido do governo sírio mais recentemente, mas seu principal objetivo é fortalecer grupos armados daquele país, que se opõem a Israel.

### Grupo 2: Rebeldes Sírios e Curdos

Pelo interior do país, vários grupos diferentes entraram no conflito, nem sempre lutando com os mesmos objetivos. Podemos dividi-los em dois:

Rebeldes civis de origem síria, que lutam ao lado de voluntários de várias partes do mundo árabe;

Rebeldes curdos, uma etnia que luta praticamente isolada no norte do país, por ter pouco apoio do exterior.



### Grupo 3: al-Qaeda e Estado Islâmico

Radicais islâmicos que se infiltraram no conflito, tentando aproveitar o caos, para dominar a região e obter recursos para continuar sua luta particular contra o ocidente.

### Grupo 4: Estados Unidos e aliados

Os americanos e seus aliados têm interesses muito diversificados, mas podemos citar alguns mais importantes:

Derrubar o governo sírio e substituí-lo por outro que seja mais "amigável" com o ocidente e menos com a Rússia;

Eliminar um dos governos que se opõe a construção de gasodutos e oleodutos americanos ou europeus na região;

Assegurar e manter a hegemonia militar americana e ocidental sobre o Oriente Médio, além de conter o radicalismo do Estado Islâmico.

### **Atores Independentes**

Israel: a partir do envolvimento do Irã no conflito, passou a bombardear pontos estratégicos ocupados pelos iranianos em território sírio, com o objetivo de expulsá-los da região;

Turquia: tendo um longo histórico de perseguição aos curdos, aproveitou o caos na Síria para tomar e ocupar posições dominadas pelos rebeldes curdos no norte da Síria, para evitar que se fortaleçam e criem um Estado curdo na região.

### Guerra da Síria: Resumo (2011 a 2017)

**2011:** durante a Primavera Árabe, manifestantes contrários ao regime de Assad são reprimidos e tem início a guerra civil na Síria.

**2012:** com o caos instalado no país, aumenta a presença de grupos islâmicos radicais como al-Qaeda e Estado Islâmico.

**2013:** com a intensificação da guerra, começam as notícias sobre ataques químicos contra a população civil, com o ocidente culpando o governo sírio, que por sua vez, culpa os rebeldes.





**2014:** o Estado Islâmico se fortalece e ocupa diversas cidades sírias. Em resposta, Estados Unidos e Rússia bombardeiam o país. Os russos, em apoio ao regime de Assad e os americanos, contra ele.

**2015:** apesar dos bombardeios, o Estado Islâmico promove decapitações e assassinatos em massa nas cidades ocupadas. Os refugiados de guerra aumentam e a crise se torna um problema mundial.

**2016:** com o apoio russo, o governo sírio consegue retomar e controlar várias cidades e pontos estratégicos do país.

**2017:** com o Estado Islâmico praticamente derrotado, Bashar al-Assad ganha força para se manter no poder, mas as negociações de paz não avançam e a guerra se torna mais complexa, com a presença de forças turcas, iranianas e israelenses na região.

### Guerra na Síria: cidade de Aleppo

Um detalhe importante para que você entenda a guerra na Síria é a situação de Aleppo, uma das maiores e mais industrializadas cidades do país, que foi disputada durante anos por vários grupos diferentes.

Como a guerra foi intensa na região, só ficou na cidade quem não conseguiu sair, ou estava com algum dos grupos combatentes. A cidade, inclusive, é uma das principais origens de refugiados sírios.

No momento, o governo sírio controla a cidade e alguns cidadãos começam a retornar aos poucos, em um esforço ainda tímido de reconstrução, principalmente porque no entorno ainda há muitos grupos rebeldes em atuação.

# Guerra na Síria e Refugiados



Além da guerra em si, os massacres promovidos por radicais islâmicos, aliados aos intensos e constantes bombardeios e ataques com armas químicas, criaram uma legião incalculável de refugiados, mas as estimativas da ONU apontam para:

- 6 milhões de refugiados;
- 6 milhões de desabrigados;
- 400 mil mortos e desaparecidos.

Oficialmente, Turquia, Jordânia, Líbano e Alemanha receberam juntos, mais de 5,7 milhões de refugiados, mas muitos países europeus se recusaram a abrigar estas pessoas, na quantidade com que chegavam ao continente.

### Guerra na Síria: qual é a situação atual?

Para muitos analistas, Bashar al-Assad e a Rússia já venceram a Guerra da Síria, mas ainda há muitos combates acontecendo em vários pontos do país, além de um impasse político e militar, já que americanos e aliados não parecem dispostos a se retirar do país.

Além disso, a crise dos refugiados não está nem perto de ser resolvida e outras tensões estão se desenvolvendo, com a participação direta de Israel, Irã e Turquia em partes do país.

Resumindo, ainda que a Guerra da Síria possa estar se encaminhando para o final, não há como saber quando que isso ocorrerá, porque os grandes interesses políticos, econômicos e militares por trás da guerra permanecem sem solução.

Fonte: https://www.stoodi.com.br/blog/2018/05/08/guerra-da-siria/

# Guerra na Síria: aviões russos e sírios atacam província de Idlib

Testemunhas e equipes de resgate disseram que ao menos uma dúzia de bombardeios aéreos foram realizados contra uma série de vilas e cidades



Bombardeios foram realizados em Idlib e na cidade de Latamneh, em Hama

Aviões de combate russos e sírios atacaram neste sábado (08/09/2018) cidades na província de Idlib, tomada pela oposição da Síria, um dia depois de uma cúpula entre os presidentes de Turquia, Irã e Rússia terem falhado em concordar com um cessa fogo que evitaria uma ofensiva apoiada pelos russos.

Testemunhas e equipes de resgate disseram que ao menos uma dúzia de ataques aéreos foram realizados contra uma série de vilas e cidades em Idlib e a cidade de Latamneh, em Hama, onde os rebeldes ainda estão no controle.

Helicópteros sírios atiraram bombas sobre casas de civis na cidade de Khan Sheikhoun, segundo dois moradores da região. Três civis foram mortos na vila de Abdeen, de acordo com uma fonte da defesa.



A cúpula de sexta-feira (08/09/2018) focou em uma iminente operação militar em Idlib, último grande bastião da oposição ativa na Síria ao controle do presidente Bashar al-Assad.

O presidente turco, Tayyip Erdogan, defendeu um cessar-fogo durante a cúpula, mas o presidente russo, Vladimir Putin, disse que uma trégua seria inútil já que não envolve grupos militantes islâmicos que Assad e seus aliados consideram terroristas.

Fonte: https://noticias.r7.com/internacional/guerra-na-siria-avioes-russos-e-sirios-atacam-provincia-de-idlib-08092018

# Guerra na Síria causou perda de 388 bilhões de dólares

Estimativa não inclui a morte de mais de 350 mil sírios, nem os deslocados pelo conflito dentro e fora do país



Ruínas de prédios são vistas na cidade de Douma, próxima da capital síria, Damasco, na Guta Oriental – 25/02/2018 (Bassam Khabieh/Reuters)

Em seus sete anos, a guerra na Síria provocou um "volume de destruições" de 388 bilhões de dólares, estimou a Comissão Econômica e Social das Nações Unidas para a Ásia Ocidental nesta quarta-feira (8). O cálculo foi divulgado durante a reunião dessa entidade em Beirute, no Líbano, com a presença de mais de 50 especialistas sírios e internacionais.

Segundo a ONU, esse número não inclui "as perdas humanas" – pessoas mortas nos combates, ou perda de pessoal qualificado devido ao deslocamento da população. Mais da metade da população antes da guerra fugiu do país ou foi deslocada para outras áreas da Síria. Ao longo desses sete anos, o conflito deixou mais de 350.000 mortos.

O relatório completo sobre o impacto da guerra na Síria deve ser publicado em setembro, de acordo com a comissão.

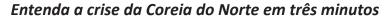
A guerra civil começou em 2011, quando os movimentos da Primavera Árabe se espalhavam pelo Norte da África e pelo Oriente Médio. Os manifestantes pediam a renúncia de líderes que governavam estudados em uma falsa democracia e a instituição do Estado de Direito.

Na Síria, o movimento foi reprimido severamente pelo presidente Bashar al-Assad poder desde 2000, depois da morte de seu pai, que governara o país por 30 anos. No vácuo do conflito entre manifestantes e as forças de segurança do governo, avançou o grupo armado sunita Exército Islâmico com o propósito de consolidar um califado fundamentalista na Síria e no Iraque.

Acusado de cometer crimes contra a população civil síria, Assad tem sido condenado há anos pelas principais democracias ocidentais, que pedem a sua renúncia. Seu regime, porém, conta com o apoio militar da Rússia e do Irã. Estados Unidos, França e Reino Unido atuam militarmente, em situações pontuais, no combate ao Estado islâmico.

Fonte: https://veja.abril.com.br/mundo/guerra-na-siria-causou-perda-de-388-bilhoes-de-dolares/

### 1.4 - Coreia do Norte





Depois de muita negociação, o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, e o líder da Coreia do Norte, Kim Jong-un, finalmente se encontraram em Cingapura nesta terça-feira. Eles assinaram um documento em que a Coreia do Norte se compromete a trabalhar para a sua desnuclearização e em que sinalizam o desenvolvimento de "novas relações" entre os países — um passo avaliado como "avanço sem precedentes" depois de um ano marcado por hostilidade e troca de ameaças entre as partes.

A BBC News Brasil reuniu algumas respostas sobre o imbróglio nuclear que a Coreia do Norte se meteu nos últimos anos.

### Porque a Coreia do Norte decidiu ter armas nucleares?

A península coreana foi dividida após a Segunda Guerra Mundial e a Guerra da Coreia, e o norte comunista se tornou uma ditadura com traços stalinistas. Os líderes do país sempre disseram que o arsenal atômico era o único fator capaz de impedir que outras nações destruíssem o país, que vive praticamente isolado do resto do mundo.

### Quão perto eles estavam de conseguir a bomba atômica?

A Coreia do Norte diz ter testado com sucesso seis bombas nucleares, uma delas de hidrogênio – muitas vezes mais poderosa que uma ogiva nuclear. A bomba de hidrogênio poderia, em tese, ser miniaturizada e carregada por um míssil de longo alcance.

A mídia estatal do país disse que o teste foi um "sucesso total". Apesar de analistas dizerem que a afirmação deve ser vista com ceticismo, documentos vazados sugerem que o aparato de inteligência dos EUA acredita que a Coreia do Norte tem capacidade de fazer a miniaturização.



Especialistas também acreditam que o país tem mísseis balísticos que podem atingir território americano.

Recentemente, os Estados Unidos, a União Europeia e a ONU impuseram duras sanções ao país.

# Como as conversas com os EUA deram certo?

Teoricamente, a Coreia do Norte sempre esteve aberta a negociações sobre "desnuclearização".

Mas, depois de meses de conversas, foi uma surpresa para todo mundo quando Kim disse estar "aberto ao diálogo", em janeiro de 2018.

Trump, em seguida, mostrou-se disposto a ignorar as pré-condições de conversa que os presidentes do passado impuseram.

Quando a China apoiou as sanções, isso pressionou ainda mais Pyongyang – embora a Coreia do Norte insista que as medidas não foram decisivas.

#### Uma nova era?

Em abril, Kim e Moon Jae-in, presidente da Coreia do Sul, se encontraram e concordaram em finalmente pôr fim à guerra entre os dois países da península coreana.

Eles concordaram em acabar com acabar com bombas e "desnuclearizar a península" — mas não detalharam esse processo.

Pyongyang ordenou o fim dos testes de armas atômicas, libertou prisioneiros americanos e encerrou as atividades de seu local de testes nucleares.

Após esse processo, Trump se tornou o primeiro presidente americano a encontrar um líder norte-coreano.

Kim reiterou seu compromisso com a desnuclearização. Mas os observadores disseram que o documento assinado pela dupla não explicava os detalhes. Tentativas anteriores de negociar acordos de ajuda ao desarmamento têm falhado.

O acordo focou em alguns pontos principais: desnuclearização, paz duradoura na península coreana e com os Estados Unidos, recuperação e repatriação de prisioneiros de guerra,

"As relações (a partir de agora) vão ser muito diferentes do que foram no passado", disse Trump, afirmando ainda que havia desenvolvido um "laço muito especial com Kim" e que "definitivamente" o convidaria para visitá-lo na Casa Branca.

O líder norte-coreano, por sua vez, declarou que "o mundo verá grandes mudanças" e que tanto ele quanto Trump haviam decidido "deixar o passado para trás".

Após falarem rapidamente à imprensa, Trump e Kim seguiram para conversas privadas ao lado de tradutores. Depois, tiveram o reforço de assessores. Trump, por exemplo, sentou à mesa acompanhado de seu secretário de Estado, Mike Pompeo, e do chefe de gabinete, John Kelly.

Analistas estão divididos sobre as consequências reais da reunião: alguns veem nela um esforço – bem-sucedido – de propaganda por parte de Kim, enquanto outros enxergaram nela um caminho para a paz.



# Entenda os pontos-chave do acordo entre EUA e Coreia do Norte

Linguagem vaga em alguns pontos levanta dúvidas sobre documento de Donald Trump e Kim Jong-un



O presidente dos EUA, Donald Trump, conversa com o ditador da Coreia do Norte, Kim Jong-un, em cúpula em Singapura

Donald Trump e Kim Jong-un assinaram nesta terça-feira (12/06/2018) um documento comum, no qual o dirigente norte-coreano se compromete com uma desnuclearização completa da península Coreana. A seguir, o texto do acordo:

O presidente Trump e presidente Kim Jong-un mantiveram uma profunda, completa e sincera troca de pontos de vista sobre questões relativas ao estabelecimento de novas relações entre os Estados Unidos e a RPDC (República Popular Democrática da Coreia) e à construção de um regime de paz sólido e duradouro na península Coreana.

O presidente Trump se comprometeu a dar garantias à RPDC, e o presidente Kim Jong-un reafirmou seu firme e inquebrantável compromisso com a total desnuclearização da península Coreana.

Convictos de que o estabelecimento de novas relações Estados Unidos-RPDC contribuirá para a paz e a prosperidade da península Coreana e do mundo e reconhecendo que o estabelecimento da confiança mútua pode promover a desnuclearização da península coreana, o presidente Trump e o líder Kim Jong-un declaram:

- Os Estados Unidos e a RPDC se comprometem a estabelecer novas relações entre os Estados Unidos e a Coreia do Norte, de acordo com o desejo de paz e de prosperidade dos povos dos dois países.
- **2.** Os Estados Unidos e a RPDC unirão seus esforços para construir um regime de paz duradoura e estável na península coreana.
- **3.** Reafirmando a declaração de Panmunjom de 27 de abril de 2018 [assinada pelas duas Coreias], a RPDC se compromete a trabalhar para a desnuclearização completa da península Coreana.
- **4.** Os Estados Unidos e a RPRC se comprometem a recuperar os restos mortais de prisioneiros de guerra e desaparecidos em ação, incluindo a repatriação imediata daqueles já identificados.



Reconhecendo que a cúpula dos Estados Unidos/RPDC, a primeira deste tipo, é um evento marcante, que nesta data vira a página de décadas de tensão e de hostilidades entre os dois países e augura um novo futuro, o presidente Trump e o líder Kim Jong-un se comprometem a implementar as disposições desta declaração conjunta de maneira incansável.

Os Estados Unidos e a RPDC se comprometeram a realizar negociações de acompanhamento, conduzidas pelo secretário de Estado, Mike Pompeo, e um homólogo de alto nível da Coreia do Norte, para implementar os resultados da cúpula dos Estados Unidos/RPDC.

O presidente Donald Trump e o líder Kim Jong-un se comprometem a cooperar para o desenvolvimento de novas relações entre os Estados Unidos e a RPDC e a promoção da paz, da prosperidade e da segurança da península Coreana e do mundo".

Fonte: https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2018/06/entenda-os-pontos-chave-do-acordo-entre-eua-e-coreia-do-norte.shtml

# 2. Europa "em chamas"

# 2.1 – Migração

# Mortes de imigrantes no Mar Mediterrâneo atingem nível mais alto em 18 meses

Em junho, pelo menos 629 pessoas perderam a vida tentando chegar à Europa pelo Mar Mediterrâneo, nº mais alto desde novembro de 2016. Novo governo da Itália tentou bloquear o acesso aos portos de três barcos de resgate.

O mês de junho registrou o maior número de mortes em um ano e meio entre imigrantes que tentaram entrar na Europa pelo Mar Mediterrâneo, segundo dados da Organização Internacional para as Migrações das Nações Unidas (OIM-ONU). Entre os dias 1º e 30, pelo menos 629 mortes foram confirmadas na região, incluindo o Mar Egeu.

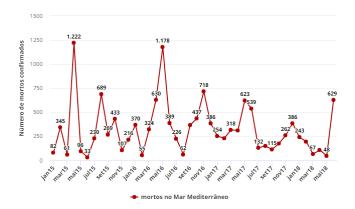
O total é quase igual ao número de mortos nos cinco meses anteriores, entre janeiro e maio. Já em julho o número de mortes chegou a 198 até quinta-feira (19/07/2018).



Foto de 17 de julho mostra resgate de uma mulher de Camarões que sobreviveu a um naufrágio no Mar Mediterrâneo; a outra mulher e uma criança que estavam com ela morreram (Foto: Pau Barrena/AFP)

# Mortes de refugiados disparam no Mediterrâneo

Histórico mensal no número de imigrantes afogados ao fugir da África desde janeiro de 2015\*



Fonte: Organização Internacional para as Migrações/ONU

As ONGs que mantêm barcos nas águas internacionais para resgatar os imigrantes — a maioria oriundos da África e do Oriente Médio — afirmam que a nova política do governo da Itália de bloquear o acesso dos navios aos portos do país dificultou o trabalho de resgate. Elas também denunciam práticas do governo da Líbia que vão contra as leis marítimas, como negar ajuda a barcos em perigo.

Em um comunicado divulgado no dia 12/07/2018, a organização Médicos sem Fronteiras (MSF) criticou a recusa da Itália à chegada de imigrantes resgatados.

"As decisões políticas europeias tomadas durante as últimas semanas tiveram consequências mortais. Foi tomada a sangue-frio uma decisão que deixa homens, mulheres e crianças se afogarem no mar Mediterrâneo. Isso é ultrajante e inaceitável", disse Karline Kleijer, chefe de emergências da MSF.



Até 19 de julho, 1.490 pessoas morreram tentando chegar à Europa em barcos pelo Mar Mediterrâneo, segundo a OIM-ONU (Foto: Alexandre Mauro/G1)



# **Bloqueio dos portos**

O novo governo da Itália tomou posse em 1º de junho, com a promessa de gerar empregos para o povo italiano e expulsar imigrantes ilegais.



O navio Aquarius, da ONG francesa SOS Mediterranee, passou dez dias no mar entre Itália, Malta e Espanha com mais de 600 refugiados a bordo (Foto: Karpov/Arquivo pessoal)

Desde então, o governo tentou bloquear o acesso aos portos italianos de pelo menos três barcos de organizações europeias transportando refugiados resgatados em águas internacionais. Em 10 de junho, o navio Aquarius, da ONG francesa SOS Mediterranee, foi proibido de atracar na Itália, o que deu início a uma crise política europeia resolvida que durou mais de uma semana.

Ao G1, o fotógrafo e documentarista americano Karpov, que estava a bordo do navio, afirmou que, quando o navio já estava carregado com mais de 600 refugiados, e a caminho de Catania, na Sicília, a tripulação não imaginava que tipo de recepção receberiam.

Há quatro anos ele documenta histórias de refugiados e o trabalho das organizações humanitárias. Ele já participou de 16 missões marítimas e terrestres de apoio a refugiados no Mediterrâneo, no Mar Egeu, no Oriente Médio e no Leste Europeu, e disse que nunca viu nenhuma ONG envolvida com casos de tráfico de pessoas, como acusam os movimentos antimigração europeus.



Um médico da ONG Médicos Sem Fronteiras, que atuou junto à ONG SOS Mediterranne a bordo do navio Aquarius, trata ferimentos na perna de uma refugiada provocados pelo contato de gasolina com a água salgada do mar (Foto: Karpov/Arquivo pessoal)

# Estratégia pode aumentar o perigo

Segundo Karpov, a estratégia do novo governo italiano é afirmar que os imigrantes vão desistir de fugir da Líbia pelo mar se souberem que os portos estão bloqueados. Mas essa tática, diz ele, além de ser frustrante para as organizações preocupadas com a segurança das pessoas, não funciona porque a situação na Líbia é ainda pior. "As pessoas que estão sendo mantidas refém lá [na Líbia] ou sendo forçadas a retornar pela Guarda Costeira líbia enfrentam ameaças de espancamento, abuso, estupro e escravidão."

Em 18 de junho, o barco finalmente chegou ao Porto de Valência, na Espanha, com mais de 600 refugiados, e a França se prontificou a receber os estrangeiros que, depois de chegarem em terras europeias, quisessem buscar asilo no país.

Karpov conta que o desembarque foi o momento mais emocionante para a tripulação e os refugiados. "Todos estavam tão aliviados de estar vivos e felizes em pisar em terra firme pela primeira vez depois de dez longos dias", afirmou o fotógrafo, lembrando que, para chegar da Sicília à Espanha, foram necessários mais quatro dias de viagem por cerca de 1.500 km.

"Um dia antes [do desembarque], um jovem e uma mulher da Nigéria cantaram uma canção bonita e emocionante que me levou às lagrimas, além de outros das nossas equipes", lembra ele, citando um dos imigrantes por nome.

Em um comunicado divulgado no dia 23 de junho, a SOS Mediterranee anunciou que o Aquarius voltaria à chamada "zona de busca e resgate" e afirmou que "é o fracasso em reduzir o número de mortes no Mediterrâneo que forçou as organizações humanitárias a tomarem um passo à frente e se encarregarem das atividades de busca e resgate, para prevenir novas perdas de vida".

### Tentativas fracassadas de bloqueio

Depois do episódio com o Aquarius, o governo italiano tentou outras duas vezes bloquear a entrar de imigrantes resgatados por ONGs, mas não foi bem sucedido.

No dia 21 de junho, mais um barco, dessa vez da ONG alemã Lifeline, foi impedido de desembarcar na Itália, mas o governo italiano recuou no dia seguinte.



Itália recua e recebe imigrantes que foram resgatados no mar



Em julho, mais uma proibição foi expedida por Matteo Salvini, mas, dessa vez, o presidente do governo da Itália, que é o Chefe de Estado do país, ordenou que o primeiro-ministro, Giuseppe Conte, anulasse a ordem e recebesse os refugiados resgatados por um cargueiro holandês.

### Novo naufrágio choca o mundo

Ao mesmo tempo, o governo líbio também enfrenta críticas das organizações humanitárias e denúncias de ilegalidades em alto mar. Nesta semana, mais um naufrágio chocou o mundo. Na terça-feira (17/07/2018), a ONG espanhola Open Arms Fund encontrou escombros de um naufrágio em águas internacionais perto da costa da Líbia.

Os socorristas retiraram da água os corpos de uma mulher e uma criança, além de uma sobrevivente. Trata-se de uma mulher de Camarões que, segundo Óscar Camps, fundador da ONG, se recusou a voltar para a Líbia no navio da Guarda Costeira do país.



Espanha aceita receber barco de Ong que salvou uma mulher no Mediterrâneo

De acordo com ele, os oficiais líbios resgataram 158 pessoas de um bote, mas as duas mulheres com um menino não quiseram ser levadas de volta para a Líbia. Os líbios teriam então afundado o bote para tentar forçá-las a subir no barco. A Guarda Costeira líbia negou as graves acusações.

Camps acusou também o governo italiano de proteger assassinos. O ministro do Interior italiano, Matteo Salvini, respondeu com ironia: "As ONGs espanholas voltaram ao Mediterrâneo para pegar a sua carga de seres humanos. Mas os portos italianos, elas vão ver só nos cartõespostais". O ministro acusou os ativistas de mentir.

Na quarta-feira (18/07/2018), a Espanha aceitou receber a refugiada resgatada pelo barco da Open Arms.



Mulher africana é retirada do Mar Mediterrâneo por socorristas da ONG espanhola Open Arms Fund; a organização acusou o governo líbio de afundar o barco para obrigar os imigrantes a aceitarem o retorno forçado à Líbia (Foto: Pau Barrena/AFP)

Fonte: https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/07/21/mortes-de-imigrantes-no-mar-mediterraneo-atingem-nivel-mais-alto-em-18-meses.ghtml

### Itália impõe condições para aceitar migrantes resgatados no mar

Chanceler italiano quer a revisão do mandato da Operação Sophia, que combate aos traficantes de pessoas no Mediterrâneo e que atualmente está sob o comando italiano.

A Itália decidiu condicionar o desembarque de migrantes resgatados no Mediterrâneo pelos navios da Operação naval europeia Sophia a que sua acolhida seja compartilhada entre outros Estados-membros – disseram várias autoridades europeias nesta sexta-feira (20/07/2018).

"A Itália não quer ser o único país de desembarque dos migrantes resgatados no mar por suas próprias unidades navais", declarou o ministro italiano das Relações Exteriores, Enzo Moavero Milanesi, em uma carta à chefe da diplomacia da União Europeia (UE), Federica Mogherini.

O ministro pediu oficialmente a revisão do mandato da Operação Sophia, que combate aos traficantes de pessoas no Mediterrâneo e que atualmente está sob o comando italiano.

O primeiro-ministro italiano, Giuseppe Conte, informou o presidente da Comissão Europeia, Jean-Claude Juncker, das condições impostas para os desembarques dos migrantes na Itália.

Em uma carta, Conte diz a Juncker que a Itália aceitará seu desembarque em seu território com a única condição de que outros países da UE aceitem assumir uma parte deles.

O governo populista italiano impôs aos outros membros da UE as condições já aplicadas no desembarque no fim de semana passada com 450 migrantes resgatados no mar e transportados em dois navios militares.

A decisão do governo italiano só foi tomada após o compromisso de cinco países da União Europeia – França, Espanha, Portugal, Malta e Alemanha – de acolher 50 migrantes cada.

Fonte: https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/07/20/italia-impoe-condicoes-para-aceitar-migrantes-resgatados-no-mar.ghtml



### 2.2 - Brexit

# Entenda o que é o Brexit



No dia 23 de junho de 2016, os cidadãos do Reino Unido participaram de um plebiscito em que podiam escolher entre duas opções: o Reino Unido permanecer ("remain") ou deixar ("leave") a União Europeia. No fim das contas, venceu a opção pela saída dos britânicos da UE, com 52%. Sem dúvida, esta é uma decisão de grandes proporções para aquele país, para a Europa e para todo o mundo. Vamos entender um pouco melhor as implicações do Brexit.

### O que é Brexit

A sigla Brexit é uma junção de "Britain" e "exit", que em português significa saída do Reino Unido (da União Europeia). O Brexit, opção que venceu o plebiscito, consiste basicamente no desmembramento, por parte do Reino Unido, do bloco da União Europeia.

### O que é a União Europeia?

Surgida após a Segunda Guerra Mundial e desenvolvida ao longo de décadas, a União Europeia é um bloco econômico acordado entre vários países europeus (com a saída do Reino Unido serão 27 países-membros), cujo objetivo maior é promover a integração e a cooperação entre tais países, em diversos aspectos: econômicos, culturais e políticos.

Os irremediáveis prejuízos da Primeira e Segunda Guerras serviram de inspiração para o surgimento da UE. Em lugar da desconfiança e do isolacionismo que as grandes potências europeias mantiveram entre si na primeira metade do século XX (e a rigor ao longo de grande parte de sua história), líderes desses países preferiram adotar medidas que aproximassem as populações do continente, promovendo a cooperação e um sentimento de unidade europeia. Os líderes europeus acreditavam, após a Segunda Guerra Mundial, que essa integração conduziria a região a uma paz definitiva.



Britânicos participam de protesto contra o Brexit em Londres

De alguma forma, eles estavam certos, afinal a União Europeia existe até hoje, mais de sete décadas após o fim da Segunda Guerra, e já alcançou acordos de integração em um nível inédito na história mundial: abertura comercial, formação de um mercado comum europeu, acordo de livre circulação de pessoas e até a unificação monetária (o Euro é a moeda oficial de 19 países europeus atualmente).



A União Europeia tornou-se uma forte organização política, com significativo poder de decisão na vida dos europeus. Possui um parlamento e também uma corte de justiça. Tudo isso são feitos que não encontram paralelo na história mundial: vários Estados soberanos optaram por se integrar e até mesmo abrir mão de parte de suas soberanias, por entender que a cooperação entre si traria mais benefícios para si.

### Por que o Reino Unido escolheu deixar a União Europeia

A realização e o resultado do plebiscito sobre a presença do Reino Unido na União Europeia traduzem um sentimento compartilhado por muitos europeus em relação à essa organização – especialmente nos últimos anos. Como você já deve saber, o mundo passa por uma grave crise de refugiados: chegamos ao maior número de pessoas que abandonam seu país-natal desde a Segunda Guerra Mundial, por causa de conflitos armados que ameaçam suas vidas. Desesperadas, essas pessoas fogem para lugares que eles acreditam serem seguros e acolhedores.

Por esse motivo, milhões de pessoas têm migrado incessantemente de países da África e do Oriente Médio para a Europa. A onda de imigrantes assusta muitos europeus, que muitas vezes reagem com xenofobia em relação a essas pessoas.

A campanha pelo Brexit certamente foi muito fortalecida pela percepção de que o Reino Unido estava sendo prejudicado pela facilidade com que muitos estrangeiros conseguiam migrar para o país. A alegação de que o país não possui controle efetivo sobre suas próprias fronteiras por causa da União Europeia pesou bastante para o resultado final.

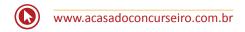
Além da questão da imigração, também há o argumento de que a União Europeia cria uma situação injusta entre seus membros, em que os países com economias mais fortes (como Alemanha, França e Reino Unido) sustentam os países economicamente mais fracos e endividados (Espanha, Portugal, Grécia, Itália, etc).

Por fim, é preciso notar que o Reino Unido é um país que guarda algumas diferenças com seus vizinhos. O país fica em uma ilha e sua vocação marítima o alçou à condição de maior império do mundo no século XIX, com colônias espalhadas por todo o globo. É daí que vem a famosa frase "O sol nunca se põe no império britânico".

O sentimento nacionalista britânico, portanto, pode ter sido um apelo para que a população da ilha (principalmente os ingleses e galeses) deixasse seus pares europeus. Membro da UE desde 1973, o Reino Unido sempre teve uma participação titubeante no bloco. Um exemplo disso é que o país nunca adotou o euro como moeda (a libra esterlina continuou circulando). O país também não participou completamente do acordo de Schengen, que não era originalmente parte da União Europeia, mas desde 1997 faz parte do quadro jurídico; tal acordo criou um espaço de livre circulação de pessoas entre países europeus, sem a necessidade de controle de passaporte.

### Agora que o Brexir venceu, o que acontece?

Com a vitória da saída do Reino Unido da União Europeia, abre-se um período de incertezas, afinal, essa é a primeira vez que um membro decide deixar a união. O primeiro-ministro britânico, David Cameron, que fez campanha pela permanência de seu país, já declarou que renunciará ao seu cargo em outubro, afirmando que um novo primeiro-ministro deve conduzir



as negociações de saída do bloco. Agora, Reino Unido e União Europeia terão de fazer intensas negociações, que definirão como será a relação entre eles de agora em diante.

Veja no infográfico abaixo como funciona, de acordo com o artigo 50 do Tratado de Lisboa, o processo de saída de um membro da União Europeia:





Além disso, há previsões preliminares sobre como a saída afeta na prática o dia a dia dos britânicos, dos europeus e do resto do mundo:

#### **Economia**

As previsões sobre as consequências do Brexit para a economia não são positivas. O país deve sofrer perdas por não participar mais do mercado comum europeu – a União Europeia já sinalizou de que não manterá intacto o acesso a esse mercado se não o Reino Unido não aceitar também a livre circulação de pessoas. Não se sabe ao certo em que nível a economia britânica e mundial será afetada, mas é os resultados no curto prazo já são negativos. Nos próximos anos, o país pode experimentar desvalorização de sua moeda, aumento da inflação, recessão econômica, queda na renda per capita, entre outros problemas graves.

Além disso, o Reino Unido também não participará mais das negociações da criação de uma área de livre comércio entre a União Europeia e os Estados Unidos, que se for concretizada será a maior área de livre comércio já registrada na história.

# **Imigração**

Apesar de ainda não serem conhecidas as consequências exatas em relação à imigração, é provável que haja maior controle na entrada de estrangeiros no país. Como membro da União Europeia, o Reino Unido teve de receber uma parcela dos refugiados que chegaram ao continente, o que parece ter sido um dos grandes motivos para o Brexit. Agora, sem fazer parte do bloco, o país terá mais liberdade para regular a entrada de imigrantes.

Fonte: https://guiadoestudante.abril.com.br/blog/atualidades-vestibular/entenda-o-que-e-o-brexit/

### Entenda os pontos que o Reino Unido precisa definir sobre o Brexit

Governo britânico se reúne para determinar políticas que serão publicadas no "documento branco"



A premier britânica, Theresa May - LUDOVIC MARIN / AFP

LONDRES – A premier britânica Theresa May se reúne nesta sexta-feira com seus ministros para uma conversa crucial que precisa chegar a um consenso sobre a posição do governo a respeito da saída do Reino Unido da União Europeia no ano que vem. As decisões serão publicadas no chamado "documento branco" na próxima semana. Eis os pontos-chave que serão debatidos:



# Acordo alfandegário facilitado

May deve revelar um novo plano para lidar com a Alfândega entre UE e Reino Unido, que colocará fim a meses de desacordo entre seu Partido Conservador, ministros e o Parlamento britânico.

De acordo com a proposta da premier, o país permanecerá alinhado às regras europeias para bens industriais, mas terá liberdade para estabelecer suas próprias tarifas sobre esses produtos uma vez que abandone o bloco.

Tecnologia na fronteira ajudará a apontar se os bens serão destinados para o Reino Unido ou para a UE. Se as tarifas da UE forem mais elevadas que as Reino Unido, então autoridades alfandegárias britânicas poderão cobrar as taxas e repassá-las ao bloco.

A nova política, chamada de "acordo alfandegário facilitado", é uma mistura de duas opções anteriores que dividiram os ministros de May e foram rejeitadas pela UE.

Se o plano for aceito pelos ministros e pelo bloco, a decisão deve agradar o setor industrial, que alertou o governo que poderia sair do Reino Unido se não houvesse acordo alfandegário porque isso quebraria cadeias de fornecedores e aumentaria as fiscalizações na fronteira.

### Serviços

Até o momento, não está claro como será a relação comercial entre o vasto setor de serviços britânico, que responde por cerca de 80% da economia do país, e a União Europeia.

O setor, que inclui serviços financeiros, de advocacia e contabilidade, tem pressionado por uma abordagem nunca antes testada, chamada de "reconhecimento mútuo". A estratégia permite o comércio transfronteiriço sob a condição de que cada lado preserve seu padrão regulatório em linha com padrões internacionais.

No entanto, a União Europeia rejeitou essa proposta, o que significa que algumas autoridades do governo e executivos argumentam que o Reino Unido deveria, na verdade, pressionar pelo aprimoramento do atual mecanismo legal europeu para obter acesso a países fora do bloco, chamado de "equivalência": o acesso é desigual e pode ser revogado a curto prazo.

Empresários acompanharão de perto para ver se o governo incluirá a expressão "reconhecimento mútuo" no documento da próxima semana ou se o governo está resignado a um acordo sobre serviços que dará acesso mais limitado ao mercado.

### **Imigração**

O futuro da política migratória do Reino Unido é um dos assuntos mais delicados que o governo precisa resolver. Mas é improvável que seja definido na reunião desta sexta-feira e provavelmente ganhará mais tempo devido à manutenção das regras existentes durante o período de transição até dezembro de 2020.

O Reino Unido adiou a formulação de suas novas leis migratórias até receber orientações de um estudo independente que encomendou sobre o assunto. Os ministros agora não esperam aprovar uma nova lei até a saída do bloco, em 29 de março de 2019.



Um relatório interino do Comitê de Asessoramento para Migração, publicado em março, indica que restringir a chegada de imigrantes ao provavelmente levará à queda da produção e um menor crescimento do emprego. O documento alerta que as empresas não estão preparadas para um mercado de trabalho mais apertado. O relatório final será publicado em setembro.

### Tribunal Europeu de Justiça

Outro impasse na negociação diz respeito ao tamanho do poder que o Tribunal Europeu de Justiça (TEJ) sobre o Reino Unido após a separação.

May já disse anteriormente que o fim da jurisdição da corte significaria que o Reino Unido estaria livre para formular suas próprias leis, com implementação por parte de juízes e tribunais.

No entanto, o plano de ver o Reino Unido cobrar tarifas em nome da UE abre espaço para o TEJ exercer um papel em decisões sobre futuras disputas comerciais.

Fonte: https://oglobo.globo.com/mundo/entenda-os-pontos-que-reino-unido-precisa-definir-sobre-brexit-22858560

# 3. Donald Trump

# 3.1 – Primeiro ano de Trump

# Donald Trump completa 1 ano no poder; veja 12 marcas de seu governo

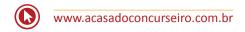
Único em seu estilo de governar, presidente acumula propostas polêmicas e atritos internacionais, mas é bem avaliado no quesito economia.

Sábado (20/01/2018) marca 1º aniversário de sua posse.



Donald Trump completa 1 ano no poder

Donald Trump completa neste sábado (20/01/2018) seu primeiro ano de mandato como presidente dos Estados Unidos. Foi tempo suficiente para mostrar que ele é, em muitos sentidos, um líder como os americanos nunca viram antes.



Defensor de projetos polêmicos, sempre pronto a dizer (ou postar no Twitter) suas verdades, doa a quem doer, Trump chegou ao cargo contrariando a maioria das previsões e pesquisas.

Vencedor pelo sistema do colégio eleitoral, mesmo tendo recebido menos votos que a adversária Hillary Clinton, o empresário de 71 anos assumiu o comando de um país dividido. Sua taxa de aprovação na posse, de apenas 40%, foi a menor entre seus três antecessores mais recentes e estava 40 pontos abaixo da de Barack Obama. Atualmente, a taxa de Trump se mantém nesse mesmo patamar.



Donald Trump discursa na cerimônia de posse como presidente dos EUA, em 20 de janeiro de 2017 (Foto: Carlos Barria/Reuters)

Adversários – e até mesmo alguns republicanos – colocaram em xeque a saúde mental de Trump, considerando a aparente instabilidade emocional e a facilidade com que o presidente parece se irritar. Em fevereiro de 2017, profissionais de saúde mental demonstraram preocupação com a "grave instabilidade" de Trump, em uma carta publicada pelo jornal "The New York Times".

Neste ano, a publicação do livro "Fire and Fury: Inside the Trump White House" ('Fogo e Fúria: Dentro da Casa Branca de Trump', em tradução livre), de Michael Wolff, atingiu a imagem de Trump como uma bomba.

O autor, que afirma ter tido acesso direto ao presidente e a muitos de seus assessores mais próximos, garante que a própria equipe de Trump o vê como uma "criança" e um "imbecil, idiota". O presidente diz que o livro é uma obra de ficção, cheia de mentiras, e tentou impedir sua publicação.

De polêmica em polêmica, no entanto, Trump seguiu adiante e conseguiu implementar algumas de suas propostas, como a reforma fiscal e a restrição à entrada de estrangeiros de alguns países nos EUA, sob a alegação de defender a segurança do país.

Confira 12 marcas deste primeiro ano de governo Trump, explicadas ponto a ponto mais abaixo:

### Empregos e bolsa em alta

A economia é o quesito no qual Trump recebe as notas mais altas da população. Em outubro, pesquisa do "Wall Street Journal" mostrou que 42% dos entrevistados apoiavam suas medidas no setor.



Além disso, o banco de investimento suíço UBS afirmou neste mês que Trump merece "nota alta" em relação à economia e à política fiscal, embora tenha ressaltado que um eventual exagero no protecionismo ou um conflito com a Coreia do Norte podem colocar tudo a perder.

Na primeira semana de 2018, o índice Dow Jones, um dos principais medidores do desempenho da bolsa norte-americana, atingiu um recorde histórico de 25 mil pontos, demonstrando o otimismo dos investidores com a economia do país.

Durante a maior parte da gestão Trump, houve alta na criação de vagas de emprego, com um crescimento acima do esperado já no primeiro mês de seu governo. Em outubro, a taxa de desemprego nos EUA chegou a 4,1%, a menor dos últimos 17 anos.

Foi também em uma questão econômica que Trump obteve sua primeira grande vitória legislativa. Em dezembro, ele conseguiu aprovar sua proposta de reforma tributária, promessa de campanha que anunciou como "presente de aniversário" aos americanos.

O texto destina-se principalmente a reduzir impostos sobre as empresas, diminuindo de 35% para 21% suas contribuições para o Tesouro, e as grandes rendas, com a criação de sete novos tipos de pagamento de impostos para indivíduos.

Essas e outras medidas fazem parte do que se considera o maior corte tributário desde o realizado pelo ex-presidente Ronald Reagan, em 1986. Embora tenham sido anunciadas por Trump como um presente a toda a população, especialistas afirmam que as medidas beneficiam especialmente os milionários e as grandes empresas.

### Conflitos com a imprensa

Os baixos índices de popularidade não fizeram com que Trump mudasse seu estilo polêmico, que inclui provocações (a maior parte pelo Twitter), gafes diplomáticas e discursos em tom direto e, muitas vezes, agressivo.

Um de seus alvos favoritos é a imprensa. O primeiro desentendimento ocorreu logo após a posse, quando o presidente acusou jornalistas de serem desonestos por rejeitarem sua afirmação de que a sua cerimônia havia recebido um público recorde, mesmo diante das fotos que mostravam claramente um número menor de pessoas do que na posse de Obama.

O assunto rendeu ainda a famosa expressão "fatos alternativos", usada por Kellyane Conway, assessora da presidência.



Fotos da posse de Donald Trump em 2017 (à esquerda) e de Barack Obama, em 2009 (Foto: Lucas Jackson (L), Stelios Varias/Reuters)

Sean Spicer, o primeiro secretário de imprensa de Trump, ficou conhecido entre jornalistas pelo tom rude com que tratava repórteres e chegou a proibir alguns veículos de imprensa renomados de participarem de entrevistas coletivas na Casa Branca.

Além disso, o presidente frequentemente ataca jornais e emissoras de TV: ele se refere ao "The New York Times" como "failing NY Times", por exemplo, e acusa a CNN de veicular "fake news".

Trump chegou ao ponto de publicar no Twitter um vídeo com uma montagem que o mostrava derrubando e espancando um homem cujo rosto foi substituído pela logomarca da CNN.

# Nomeador de juízes

Trump deixará um legado duradouro nos tribunais norte-americanos. Desde que assumiu, ele foi o presidente que mais nomeou juízes nos últimos 40 anos. Com cargos vitalícios, esses magistrados e suas decisões provocarão impactos por décadas no país.

Até 3 de novembro, Trump já havia nomeado oito juízes para cortes federais e quatro para cortes distritais, com predominância absoluta de homens brancos, em muitos casos inexperientes e, em geral, com perfil fortemente conservador.

Segundo a agência de notícias Associated Press, de todos os seus nomeados, 91% são brancos e 81% são homens.

Entre as nomeações, a mais representativa foi a de Neil Gorsuch para a Suprema Corte. Com ele, o órgão voltou a ter uma maioria com tendência conservadora, o que teoricamente favorece Trump e sua agenda.



Donald Trump aplaude o novo integrante da Suprema Corte de Justiça, Neil Gorsuch (Foto: Evan Vucci/ AP)

Mas nem todos os juízes deram alegrias ao presidente. Cortes derrubaram sua proposta de banir transgêneros nas forças armadas e também sua tentativa de cortar recursos de 'cidades santuário' – que protegem imigrantes ilegais.

Os tribunais também têm imposto uma série de dificuldades ao plano de Trump de barrar viajantes de diversos países, a maior parte de maioria muçulmana. O presidente sofreu derrotas parciais em fevereiro, março e outubro. Em dezembro, a Suprema Corte até liberou temporariamente seu veto migratório, mas a decisão final ainda depende do andamento de processos em cortes inferiores.



### Medidas anti-Obama

Uma das prioridades assumidas pelo novo presidente foi reverter políticas de seu antecessor nos mais diversos setores. Em novembro, Trump fez até uma piada com o assunto, ao lamentar não poder cancelar o "perdão" de Obama a perus no Dia de Ação de Graças de 2016, conforme a tradição norte-americana.



Donald Trump 'perdoa' peru em cerimônia na Casa Branca (Foto: Carlos Barria/Reuters)

Logo em janeiro de 2017, Trump retirou os EUA do Acordo Transpacífico de Cooperação Econômica (TPP, na sigla em inglês), assinado em 2015.

Mais tarde, também deixou o Acordo de Paris e anunciou o cancelamento do acordo de reaproximação com Cuba.

As relações com Cuba foram abaladas ainda mais após um misterioso incidente envolvendo um suposto "ataque sônico" mal explicado, que afetou diplomatas americanos e canadenses e suas famílias. O caso serviu como justificativa para que os EUA reduzissem seu número de diplomatas na ilha em cerca de 60%.

#### Inimizades internacionais

Ainda na América Latina, Trump se indispôs com o presidente venezuelano, Nicolás Maduro, ao chamá-lo de ditador e afirmar que considerava uma "opção militar" na Venezuela, declaração que provocou protestos do Mercosul mesmo com as rixas internas entre o bloco e Maduro.

O próprio Maduro respondeu Trump, ordenando exercícios militares em seu país e afirmando que Trump é "o novo Hitler" da política internacional. A briga foi além, com o presidente americano assinando decretos impondo sanções à Venezuela e ao próprio Maduro, e incluindo altos funcionários venezuelanos na lista de cidadãos proibidos de ingressar nos EUA.

Outro alvo constante de Trump foi o Irã. Insatisfeito com o acordo nuclear assinado por Obama, o presidente não economizou nas ameaças de deixar o tratado, embora nunca tenha conseguido provas concretas de que alguma regra tenha sido quebrada, o que o deixaria livre para agir.

Em outubro, porém, Trump não certificou o pacto – embora este tenha sido mantido – e repetiu que o Irã "violou o espírito" do acordo. O presidente da França, Emmanuel Macron, outro signatário do pacto, tem sido um dos mais empenhados em mediar a situação e convencer o americano a permanecer.



Donald Trump discursa na Assembleia Geral da ONU, onde ameaçou 'destruir' a Coreia do Norte (Foto: Lucas Jackson/Reuters)

Mas o inimigo favorito de Trump, sem sombra de dúvida, tem sido o líder norte-coreano Kim Jong-un. As trocas de ameaças e ofensas são uma constante há meses e se intensificaram após os testes com mísseis de Pyongyang.

Enquanto Kim apela para ataques pessoais e chama Trump de "doente mental senil", "mentalmente perturbado" e coisas do tipo, o presidente americano diz que o "tempo da força" chegou e que a Coreia do Norte irá enfrentar "fogo e fúria jamais vistos". Trump também declarou na ONU que vai "destruir" o país do "rocket man" (homem-foguete).

Em novembro, entretanto, um aparentemente sentimental (ou irônico?) Trump se mostrou magoado em uma mensagem no Twitter e lamentou o clima beligerante entre os dois líderes.

"Por que Kim Jong-un me insulta me chamando de 'velho' quando eu NUNCA o chamo de 'bai-xo e gordo'? Oh, bem, eu tento tanto ser amigo dele – e talvez um dia isso aconteça!", escreveu o norte-americano quando estava em visita ao Vietnã.

# Boas relações com alguns líderes estrangeiros

Trump não fez apenas desafetos na comunidade internacional em seus primeiros 12 meses na Casa Branca. Entre as amizades que construiu, a mais pitoresca foi com o presidente das Filipinas, Rodrigo Duterte.

Um encontro entre os dois era aguardado com curiosidade, já que ambos são imprevisíveis e não medem palavras. Além disso, Trump havia criticado publicamente o governo filipino por sua atuação em relação aos direitos humanos.

Pessoalmente, porém, a empatia foi imediata. A polêmica guerra às drogas de Duterte não foi mencionada no encontro oficial e direitos humanos foram abordados "brevemente", segundo a Casa Branca.



Ambos trocaram elogios. Mas o que mais chamou atenção mesmo foi o jantar que Duterte ofereceu a Trump: na ocasião, o presidente filipino cantou versos românticos dedicados ao colega americano e disse que subiu ao palco por uma ordem do republicano.

Outra aproximação surpreendente, embora muito mais séria, foi com o presidente chinês Xi Jinping. Após passar a campanha eleitoral inteira criticando a China, poucos imaginariam que o novo presidente americano se daria tão bem com o líder daquele país.

Ambos já trocaram inúmeros telefonemas, mantiveram discursos relativamente afinados em relação à Coreia do Norte – com eventuais críticas mútuas – e firmaram acordos comerciais de US\$ 253 bilhões.

Xi também foi recebido por Trump e visitou até mesmo seu clube em Mar-a-Lago, onde foi o primeiro a saber do ataque dos EUA a uma base aérea na Síria, comunicado pessoalmente pelo presidente americano. Sete meses depois, a visita foi retribuída e Trump ganhou até um banquete na Cidade Proibida, em Pequim.

Um pouco mais na linha "tapas e beijos", Emmanuel Macron, presidente da França, é outro líder que parece ter conquistado a admiração e o respeito de Trump. Os apertos de mão firmes e duradouros entre eles ficaram famosos, e o francês já recebeu diversos elogios.

Ele também parece ser um dos poucos que consegue exercer certa influência sobre Trump e, ao menos por enquanto, não foi criticado publicamente nem mesmo quando manifestou discordância.

Macron nunca escondeu seu descontentamento com a posição de Trump em questões ambientais, por exemplo. O presidente francês também afirma que o acordo nuclear com o Irã deve ser respeitado e mantido e foi, ainda, um dos mais duros críticos ao reconhecimento de Jerusa-lém como capital de Israel pelos EUA.

### Jerusalém como capital de Israel

No final do ano, Trump atraiu críticas – e a ira – de uma parcela considerável da comunidade internacional ao anunciar que os EUA reconhecem Jerusalém como capital de Israel e que irão transferir para lá sua embaixada, atualmente instalada em Tel Aviv.

Em resposta, o Hamas convocou "três dias de fúria", e uma série de protestos violentos se espalharam por diversos países do oriente médio, com mortes, feridos e danos materiais.



Muçulmanos seguram foto de Donald Trump com chifres e presas em protesto em Manila, nas Filipinas (Foto: Aaron Favila/AP)



Dezenas de países emitiram comunicados condenando a decisão americana, e a Assembleia Geral da ONU adotou por ampla maioria uma resolução que condena o reconhecimento.

Dos 193 países-membros, 128 votaram a favor dessa resolução, incluindo o Brasil. Outros 35 países se abstiveram e 21 não se apresentaram para a votação. Apenas 9 países apoiaram a medida de Trump: Guatemala, Honduras, Ilhas Marshall, Micronésia, Nauru, Palau, Togo, Israel e os próprios Estados Unidos.

### A novela da influência russa

A relação de Donald Trump com a Rússia talvez seja o item mais complexo e ambíguo de seu governo. O presidente chegou a dizer, em abril, que as relações entre seu país e os russos podiam "estar em seu ponto mais baixo de todos os tempos".

Quatro meses depois, Trump ampliou sanções ao país por sua agressão militar na Ucrânia e na Síria – onde o Kremlin apoia o presidente Bashar al-Assad – e por uma suposta interferência nas eleições de 2016, as mesmas que o levaram ao poder.

Em suas conversas com Vladimir Putin por telefone ou pessoalmente, porém, o tom sempre foi amistoso, e eles inclusive anunciaram acordos em relação à situação na Síria – em julho, durante reunião na Alemanha, e em novembro, no Vietnã.



Donald Trump e Vladimir Putin em encontro de líderes da Apec no Vietnã (Foto: Mikhail Klimentyev/Sputinik/AFP)

Nesse segundo encontro, Trump diz ter questionado o colega russo sobre sua possível interferência nas eleições americanas e, contrariando a CIA, garantiu acreditar na inocência alegada por Putin. "Realmente, acho que, se ele me disse isso, disse de verdade", afirmou na ocasião, provocando indignação entre membros de seu próprio governo.

Quanto à tão comentada interferência nas eleições, Trump insiste que integrantes do Partido Democrata é que tiveram algum envolvimento com os russos durante a campanha presidencial, mas é inegável que um grande número de pessoas ao seu redor se relacionou com cidadãos e empresas daquele país antes e durante o período.

Até mesmo membros da família do presidente participaram de uma reunião com uma advogada russa durante o período eleitoral. E o primeiro a ser indicado a uma vaga em seu gabinete foi também o primeiro a cair – justamente por uma questão envolvendo a Rússia.



Menos de um mês após assumir o cargo de conselheiro de Segurança Nacional, Michael Flynn renunciou por não ter revelado o conteúdo de suas conversas com Sergei Kislyak, o embaixador russo nos Estados Unidos, e não ter informado o vice-presidente Mike Pence sobre as conversas, nas quais falou sobre sanções americanas à Rússia.

O procurador-geral Jeff Sessions, outro integrante do governo, também se reuniu com Kislyak antes da eleição, mas negou qualquer possibilidade de conluio.

O embaixador russo se encontrou ainda com o genro do presidente, Jared Kushner, e disse que, na ocasião, Kushner pediu um canal de comunicação secreto entre a equipe de transição do presidente e o Kremlin, o que o marido de Ivanka Trump nega.

Kushner esteve ainda na mais comentada das reuniões envolvendo russos: aquela realizada na Trump Tower e que contou com a participação de seu cunhado, o filho mais velho do presidente, Donald Trump Jr.

Ao lado do então chefe de campanha de Trump, Paul Manafort, eles se encontraram com a advogada russa Natalia Veselnitskaya, supondo que ela teria informações comprometedoras contra a candidata democrata à presidência, Hillary Clinton. Embora a advogada negue, a imprensa americana afirma que ela tem ligações com o Kremlin.



O conselheiro sênior da Casa Branca Jared Kushner, investigado no caso do possível elo entre a Rússia e a campanha eleitoral de Trump (Foto: Kevin Lamarque/Reuters)

Manafort cumpre prisão domiciliar e pagou uma fiança de US\$ 10 milhões após ser indiciado por conspiração e lavagem de dinheiro juntamente com um associado, Rick Gates. As acusações não são ligadas ao seu trabalho com Trump, mas sim com um trabalho que ele realizou antes, para o ex-presidente ucraniano Viktor Yanukovych, ligado ao governo russo.

E foram justamente as revelações sobre esses laços com os russos que fizeram com que Manafort deixasse a campanha de Trump em agosto de 2016, três meses antes das eleições.

Outro ex-assessor a enfrentar problemas com a Justiça foi George Papadopoulos, que ocupava uma posição de menor relevância na campanha. Ele se declarou culpado por mentir ao FBI sobre suas relações com a Rússia. Papadopoulos marcou uma reunião com um acadêmico próximo a autoridades russas após este ter lhe dito que seus interlocutores tinham "sujeira" contra Hillary Clinton.

Embora negue categoricamente as acusações de que existam ligações entre sua campanha e a Rússia e se diga vítima da "maior caça às bruxas na história americana", Trump pediu ao ex-diretor do FBI James Comey para que a investigação contra Michael Flynn fosse encerrada, segundo um memorando publicado pelo jornal "The New York Times".

Em maio do ano passado, Comey foi demitido por Trump e a investigação sobre a suposta influência da Rússia nas eleições americanas de 2016 foi assumida pelo conselheiro especial Robert Mueller, ex-diretor do FBI. No dia 8 de janeiro, o "Washington Post" afirmou que Mueller pretende convocar Trump para uma entrevista nas próximas semanas.

## Medidas ambientais polêmicas

Se Trump quer fazer um governo totalmente oposto ao de Obama, o meio ambiente é uma das áreas em que ele mais se empenhou para isso. Em março, o novo presidente assinou um decreto revogando uma série de regulações contra as mudanças climáticas.

Ele suspendeu medidas do Plano de Energia Limpa – o principal legado ambiental de Obama – e fortaleceu o uso de combustíveis fósseis.

Em 1º de junho, após meses de ameaças, Trump anunciou formalmente que os EUA deixariam o Acordo de Paris contra as mudanças climáticas, assinado em 2015 por 195 países e no qual foi assumido o compromisso de que os países devem trabalhar para que o aquecimento global fique muito abaixo de 2ºC em relação aos níveis pré-industriais.

A decisão deixou os Estados Unidos isolados na questão de combate às mudanças climáticas, pois todos os outros países aderiram ao tratado.

Perto do final de seu primeiro ano de mandato, Trump anunciou mais duas medidas contestadas por ambientalistas. A primeira, em dezembro, foi a maior redução de reservas ambientais da história dos EUA.

O Monumento Nacional Bear Ears, criado em 2016 por Obama, teve sua área reduzida em 20%, e o Monumento Nacional Grand Staircase-Escalante, designado por Bill Clinton em 1996, perdeu quase metade de sua área atual.

Já em 2018, Trump voltou a ser criticado por ambientalistas ao propor abrir quase todas as águas no mar dos Estados Unidos para perfuração de petróleo e gás, revertendo proteções nos oceanos Ártico, Atlântico e Pacífico.

#### O fracasso da derrubada do Obamacare

Existe, no entanto, uma política de Obama que Trump (ainda) não conseguiu derrubar, embora tenha sido uma das grandes promessas de sua campanha. E trata-se justamente de um projeto cujo apelido carrega o nome do seu antecessor.

Apesar das diversas tentativas e de ter maioria na Câmara e no Senado, o Partido Republicano simplesmente não conseguiu "repelir e substituir" o Obamacare como Trump prometeu. É certo que algumas medidas foram tomadas para enfraquecer a política de saúde implementada pelo ex-presidente democrata, mas os fundamentos permanecem em vigor.





O presidente da Câmara dos EUA, Paul Ryan, durante apresentação do plano de substituição ao Obamacare (Foto: AP Photo/J. Scott Applewhite)

O Congresso chegou a tentar um acordo bipartidário para resolver o assunto, com o qual Trump pareceu concordar a princípio, mas seu apoio durou menos de um dia até que mudasse de ideia.

Trump falou tanto no assunto – e o tema é tão complexo – que muitos americanos parecem crer que ele conseguiu mais do que de fato realizou.

Uma pesquisa da "The Economist" divulgada em 27 de dezembro revelou que 31% dos entrevistados acreditavam que o presidente manteve sua promessa de derrubar o Obamacare e 21% estavam incertos. Apenas 44% sabiam que ele não havia cumprido o prometido.

#### O muro anti-imigrantes na fronteira mexicana

Outra importante promessa de campanha a se transformar em uma grande novela foi o muro na fronteira com o México. A ordem executiva para iniciar sua construção foi assinada cinco dias após a posse, mas, um ano depois, nem um metro está de pé.

Não por falta de tentativa. Trump continua afirmando que enviará a conta da construção ao México, que por sua vez continuou respondendo que não pagaria (o que levou o presidente americano a pedir ao colega Enrique Peña Neto para parar de falar no assunto). Ele também tentou incluir a verba para começar a construção do muro no orçamento enviado ao Congresso, dizendo que depois enviaria a conta ao país vizinho, mas a estratégia não funcionou.



Protótipo de muro é instalado em San Diego, na Califórnia, em 3 de outubro de 2017 (Foto: Reuters/Jorge Duenes)



Trump chegou a propor instalar painéis solares na obra, como forma de gerar energia para ajudar no financiamento. E nada. Por fim, ofereceu um plano para proteger jovens imigrantes que entraram ilegalmente nos EUA durante a infância em troca da aprovação do Congresso à liberação de verba. Mas a tática, considerada chantagem pelos congressistas democratas, foi recusada.

Sem se dar por vencido, o presidente chegou a pedir que empresas erguessem protótipos do muro em San Diego, e oito delas foram selecionadas. Mas isso foi o mais próximo que ele conseguiu chegar de um muro de verdade, pelo menos por enquanto.

## Banimento de estrangeiros em nome da segurança

A ação mais comentada e polêmica em termos de imigração foi o fim da recepção a refugiados e o banimento da entrada de viajantes de diversos países, a maior parte deles com população de maioria muçulmana – a lista variou de acordo com os decretos.

Trump foi derrotado em disputas judiciais e insistiu, até que finalmente conseguiu que a Suprema Corte liberasse de forma provisória um desses decretos. Hoje, cidadãos do Irã, Líbia, Síria, lêmen, Somália, Chade, Coreia do Norte e alguns funcionários da Venezuela não podem entrar nos EUA.



O primeiro veto de Trump foi seguido por protestos em aeroportos dos EUA (Foto: Reuters/Laura Buckman)

Sob seu comando, o governo também endureceu a fiscalização aos imigrantes ilegais e aumentou o número de prisões. O presidente tentou ainda forçar as chamadas "cidades santuário" a diminuírem a proteção a essas pessoas, mas não conseguiu levar adiante sua ameaça de cortar verbas destinadas a elas.

Programas de proteção temporária que acolhiam 50 mil haitianos e 250 mil salvadorenhos tiveram seu fim anunciado. Esses cidadãos foram recebidas nos EUA após terremotos que devastaram seus países de origem.

Trump também já afirmou que pretende extinguir um programa de loteria de vistos, especialmente após um ataque em Nova York cometido por um uzbeque que vivia legalmente no país graças a um sorteio do tipo.



Ainda pendente está a situação de ao menos 800 mil jovens imigrantes protegidos pelo DACA (Deferred Action for Childhood Arrivals), criado em 2012 por Obama e cujo encerramento foi anunciado em agosto do ano passado. Trump deu fim o programa, mas concedeu prazo até 8 de março para que o Congresso apresente uma alternativa contemplando os "dreamers", imigrantes que foram para os EUA ilegalmente ainda crianças e que deixarão de ser protegidos contra a deportação.

Fonte: https://g1.globo.com/mundo/noticia/donald-trump-completa-1-ano-no-poder-veja-12-marcas-de-seu-governo.ghtml

# 3.2 - Trump x Turquia

## Entenda a crise na Turquia e seus impactos

Vulnerabilidades da Turquia incluem altos níveis de dívida em moeda estrangeira, déficit em conta corrente e aumento dos custos de empréstimos; uma crise financeira no país afetaria principalmente os emergentes, como o Brasil

NOVA YORK – Os últimos dias foram marcados pelas tensões comerciais renovadas por um tuíte de Donald Trump e uma queda mais acentuada na lira turca. A moeda já acumula queda de mais de 80% neste ano, enquanto os rendimentos dos títulos subiram vertiginosamente, empurrando a Turquia à beira de uma crise financeira. As vulnerabilidades da Turquia incluem altos níveis de dívida em moeda estrangeira, déficit em conta corrente e aumento dos custos de empréstimos.

#### Como começou a crise turca?

O presidente dos EUA, Donald Trump, dobrou as tarifas de aço sobre a Turquia, num momento em que o governo do país lutava contra o colapso de sua moeda. A decisão marcou uma mudança dos EUA, que geralmente tentavam acalmar os mercados financeiros globais durante períodos de turbulência nos mercados emergentes, especialmente quando os investidores estavam tomados pelo medo de contágio.



Após forte desvalorização da lira na semana passada, o Banco Central da Turquia anunciou medidas para dar "toda liquidez necessária" aos bancos do país. Foto: REUTERS/Murad Sezer



Trump elevou as tarifas das importações de aço da Turquia para 50% e do alumínio para 20%. A decisão aprofundou queda da lira e aumentou o temor de que a moeda mais fraca poderia agravar as fragilidades da economia turca, tornando mais difícil para o setor corporativo do país, altamente endividado, pagar os empréstimos nacionais e estrangeiros, colocando pressão sobre os bancos.

Países como a Turquia, que estão passando por turbulência econômica, costumam receber simpatia do resto do mundo, disse o economista-chefe internacional do Deutsche Bank, Torsten Sløk. "É bastante singular um mercado emergente que não só enfrenta um a crise macroeconômica doméstica, mas também um conflito político externo com o principal acionista do [Fundo Monetário Internacional]", disse.

## Por que Trump elevou as tarifas dos produtos turcos?

Funcionários da administração Trump disseram que o aumento das tarifas foi destinado a impulsionar a indústria doméstica de aço e alumínio. O movimento se seguiu a uma série de ações do governo norte-americano nas últimas semanas para pressionar o presidente da Turquia, Recep Tayyip Erdogan, a liberar o pastor evangélico norte-americano Andrew Brunson, que foi detido na Turquia em outubro de 216 por acusações de espionagem.

Em uma declaração formal sobre as tarifas emitida cerca de 12 horas após o primeiro anúncio do presidente Trump no Twitter -, a Casa Branca disse que a ação foi tomada porque as tarifas globais originais não tinham feito tanto quanto a administração desejava para impulsionar a produção doméstica de aço e alumínio. A declaração não explica por que só a Turquia foi atingida pelas tarifas mais altas.

Funcionários do governo disseram que as tarifas mais altas não estavam relacionadas à situação de Brunson. No entanto, em seu tweet anunciando o movimento, Trump pareceu ligar as tarifas à piora das relações entre as duas nações, o que sugere uma vontade de impor sanções comerciais como alavanca na busca de objetivos diplomáticos não relacionados.

"A recusa do presidente Trump para acomodar a Turquia é um notável abandono de práticas políticas anteriores", disse o diretor de investimentos da Cresset Wealth Advisors, Jack Ablin.

## Quais são os impactos da crise na Turquia?

Com o início de uma nova semana, especialistas vão observar como as moedas dos mercados emergentes, como o Brasil, reagem, bem como as dívidas dos governos, em busca de sinais de contágio. A Turquia representa cerca de 1,5% do produto interno bruto global, portanto não se espera que as ondas do país sejam severas, avalia o economista-chefe internacional do Deutsche Bank, Torsten Sløk.

"Todas as medidas e planos de ação estão prontos", disse ele ao jornal turco Hurriyet. "Nossas instituições tomarão as medidas necessárias." Entre as ações, o BC turco citou a elevação dos limites de depósito de garantia das operações com liras dos bancos de 7,2 bilhões de euros para 20 bilhões de euros.

No caso de contágio, o infortúnio econômico da Turquia provavelmente atingiria seus vizinhos mais próximos, que são os mais frágeis inicialmente, disseram alguns analistas de mercado. Um



primeiro impacto foi sentido na Argentina, que elevou sua taxa de juros para 45% e no Brasil, assim como na Rússia, acrescentou o diretor de investimentos da Commonwealth Financial Network, Brad McMillan, em nota recente aos investidores.

Os colapsos cambiais podem ser perigosos para os mercados emergentes, especialmente quando eles tomam empréstimos em dólar e, portanto, têm mais dificuldade em pagar essas dívidas à medida que suas próprias moedas caem.

Fonte: https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,crise-de-2008-ainda-deixa-licoes-a-seremaprendidas,70002493678

# 3.3 – Trump x China

## Começou oficialmente a guerra comercial entre EUA e China

Hoje começa a fazer efeito a tarifa americana de 25% sobre 1.100 produtos, avaliados em 34 bilhões de dólares em importações chinesas



Trump: "Os EUA estão trabalhando de forma muito próxima com o governo da Tailândia para ajudar no resgate" (Carlos Barria/Reuters)

O chute inicial da guerra comercial entre China e Estados Unidos será dado nesta sexta-feira. Depois de meses de ameaças e conversas, uma tarifa americana de 25% sobre 1.100 produtos, avaliados 34 bilhões de dólares em importações chinesas, de maquinário a eletrônicos, passa a fazer efeito hoje. Chineses prometeram responder na mesma medida: com imposição de tarifas sobre importações de produtos americanos, como soja, carne bovina, petróleo e equipamentos médicos.

A preocupação é o que acontece agora. Por mais que essas tarifas iniciais atinjam cerca de 0,1% do PIB de ambos os países, o temor entre investidores e economistas é que uma escalada desse conflito possa atingir o mercado internacional e prejudicar a economia global. O presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, já ameaçou que pode tarifar 80% das exportações chinesas para a América, o que soma 400 bilhões de dólares. As conversas bilaterais entre os líderes das duas nações foram deixadas de lados e os chineses esperam que quando Trump perceber o dano que isso causa à economia americana, simplesmente volte atrás.

Enquanto isso não acontece, os chineses tentam costurar novas parcerias comerciais. Neste sábado, o primeiro ministro chinês, Li Keqiang, se encontra, na Bulgária, com outros 16 líderes de países dos Balcãs, Europa Central e do Leste para uma nova rodada de conversas sobre investimentos. É o segundo encontro dos "16+1"em 7 meses, que devem receber aportes da China, em especial em infraestrutura, na região. Keqiang chega bem acompanhado: estarão juntos 250 empresas chinesas e mais de 700 pessoas ligadas a negócios na China.

O encontro, que acontece duas semanas antes de uma reunião da União Europeia em Pequim, é mal visto em Bruxelas, já que os principais membros do bloco acreditam que esta é uma oportunidade para que países do leste europeu consigam dinheiro sem passar por regras de transparência e temem que a China acabe dividindo a Europa. Os chineses, em Pequim, devem tentar dissuadir negociadores europeus a adotar, eles também, medidas mais rígidas contra as políticas protecionistas de Trump. Por enquanto, essa é uma guerra que o resto do mundo quer ver à distância.

Fonte: https://exame.abril.com.br/economia/comecou-oficialmente-a-guerra-comercial-entre-eua-e-china/

# 3.4 - Trump x União Europeia

## EUA e União Europeia anunciam trégua em batalha comercial

Após reunião em Washington, Donald Trump e Jean-Claude Juncker aceitaram negociar a redução das barreiras comerciais



Trump e Juncker fizeram uma reunião de crise na Casa Branca para tratar das tarifas de importação impostas pelos EUA

O presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, e seu homólogo da Comissão Europeia, Jean-Claude Juncker, anunciaram na noite da quarta-feira (25/07/2018) que chegaram a um acordo para minimizar as barreiras comerciais e interromper a batalha deflagrada com a imposição norte-americana de sobretaxar as importações de aço e alumínio.

Após uma reunião de crise com Juncker na Casa Branca, em Washington, Trump afirmou que os Estados Unidos e a União Europeia (UE) vão iniciar negociações de alto nível para reduzir as barreiras comerciais. "É um grande dia para o comércio livre e justo", destacou o presidente norte-americano.



Falando ao lado de Juncker, Trump destacou que eles concordaram em trabalhar juntos para zerar as tarifas, além de eliminar barreiras não tarifárias e subsídios para bens industriais não automotivos. "Trabalharemos para reduzir barreiras e aumentar o comércio em serviços, produtos químicos, farmacêuticos, assim como soja", disse o republicano. Em seguida, Trump anunciou que a União Europeia aumentará a importação de soja e gás natural liquefeito dos Estados Unidos.

Trump afirmou ainda que as negociações resolverão a questão da sobretaxa que seu governo impôs sobre as importações de alumínio e aço e os encargos retaliatórios europeus sobre mercadorias dos EUA.

Juncker acrescentou que foram identificadas diversas áreas para o trabalho em conjunto que visa zerar tarifas em bens industriais. "Foi uma reunião boa e construtiva", classificou. O europeu disse também que eles concordaram em não impor novas tarifas enquanto as negociações estiverem ocorrendo.

Sobre as críticas americanas à Organização Mundial do Comércio (OMC), Juncker disse que ambos os líderes pretendem trabalhar juntos para reformar a instituição, considerada por Trump injusta com Estados Unidos.

Juncker disse a jornalistas que a maior concessão americana foi aceitar não taxar a indústria automotiva durante as negociações. Não ficou claro se as tarifas impostas por Trump ao alumínio e aço oriundos de países europeus e os encargos retaliatórios europeus serão suspensos no período destas conversas.

Em maio, os Estados Unidos impuseram tarifas de 25% para o aço e 10% para o alumínio importados de países europeus. Em resposta, a UE aplicou em junho taxas sobre importações de produtos americanos no valor de 2,8 bilhões de euros. Trump ameaçou uma retaliação que teria como alvo o setor automobilístico europeu.

Fonte: https://www.cartacapital.com.br/internacional/ue-e-eua-anunciam-concessoes-em-batalha-comercial

# 4. Geopolítica da América Latina

#### 4.1 – "Fim" do Castrismo

Pela 1ª vez, eleição em Cuba não terá um 'Castro' na disputa



Miguel Diaz-Canel (à esquerda) conversa com Raul Castro



HAVANA, 17 ABR (ANSA) – Por Francisco Forteza – Cuba iniciará nesta quarta-feira (18/04/2018) a sucessão de Raul Castro, que continuará liderando o Partido Comunista, com os olhos postos em Miguel Diaz-Canel, líder que nasceu após o triunfo da Revolução e que, se eleito, se tornará o primeiro a chegar ao poder sem o sobrenome mais famoso da ilha. O início da histórica sessão eleitoral do novo presidente da Assembleia Nacional do Poder Popular foi antecipado para esta quarta-feira.

Castro anunciou que não buscará a reeleição no cargo, que assumiu em 2008, abrindo caminho para uma nova geração de líderes comunistas que não lutaram na Sierra Maestra.

A antecipação foi "adotada para facilitar o desenvolvimento das etapas exigidas por uma sessão de tal importância", explicou uma nota oficial sobre a decisão do Conselho de Estado. De acordo com o breve programa, o pleito será encerrado somente na quinta-feira (19). O processo eleitoral, desta forma, durará dois dias em vez de um, como foi originalmente anunciado.

O regulamento para essas eleições no órgão parlamentar explica que os 605 deputados eleitos em março analisarão e aprovarão as candidaturas apresentadas por uma comissão especializada.

Isso ocorre desde a criação, em meados dos anos 1970, do sistema do Poder Popular em Cuba, quando o falecido líder cubano Fidel Castro foi eleito. Em 2008, já doente, renunciou à sua candidatura e seu irmão Raul Castro o substituiu. A princípio, todos os deputados têm o direito de ser incluídos nas candidaturas. No entanto, em Cuba, apenas o primeiro vice-presidente, Miguel Díaz-Canel, é mencionado como sucessor do cargo de Castro. Díaz-Canel é um político e ex-professor universitário cubano.

Ele foi apresentado pelo próprio Raúl Castro, quando foi eleito primeiro vice-presidente dos Conselhos de Estado e de Ministros nas eleições de fevereiro de 2013. Ele é o primeiro líder cubano nascido após a revolução a alcançar essa posição.

O político nasceu na província central de Villa Clara e completará 58 anos no dia 20 de abril. Seu estilo político inclui gestos como o ocorrido durante sua votação nas eleições de março passado, quando foi apresentado ao colégio eleitoral acompanhado de sua família.

Outros candidatos possíveis citados "nas ruas" em Cuba para posições proeminentes no governo são Mercedes López Acea, primeiro secretária do Comitê Provincial do Partido em Havana, Lázaro Expósito, no mesmo cargo do Partido, mas em Santiago de Cuba, e o ministro das Relações Exteriores, Bruno Rodríguez.

Por sua idade, nem Diaz-Canel e os outros líderes mencionados são membros da "geração histórica" que participaram na guerra contra o regime de Fulgencio Batista, derrubado pela revolução armada em 1º de Janeiro de 1959. (ANSA).

Fonte: https://istoe.com.br/pela-1a-vez-eleicao-em-cuba-nao-tera-um-castro-na-disputa/

#### O fim de uma era em Cuba

Era Castro, de quase seis décadas, foi constantemente marcada por furacões da política internacional, realidade que não deve mudar tão rápido







Imagem de arquivo mostra Fidel (e.) e Raúl Castro em 2004

Não existe outra revolução latino-americana que tenha estremecido com mais força a região que a cubana. Nenhuma figura que tenha despertado tantas paixões como Fidel Castro, que passou de libertador de Cuba da ditadura de Batista a instaurador de um regime ditatorial, preservado pelo seu irmão Raúl.

A saída de Raúl da presidência nesta semana – ainda que não deixe a liderança do Partido Comunista – implica um encerramento, relativamente simbólico, de um capítulo em que muitas linhas cruciais se escreveram na arena internacional.

"Podemos dizer depois de quase 60 anos que a Revolução Cubana é uma revolução única na América, porque as outras, por exemplo a que aconteceu no México ou em outros lugares, não foram tão duradouras. Além disso, não modificaram tão fundamentalmente as estruturas. A Revolução Cubana o fez, acabou com o conceito da propriedade privada", diz o diplomata Bernd Wulffen, embaixador alemão em Cuba entre 2001 e 2005.



Fidel Castro fala com revolucionários próximo à Playa Giron, durante a invasão da Baía dos Porcos (1961)

## O barril de pólvora da Guerra Fria

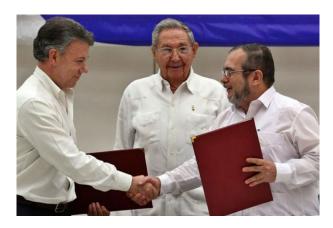
Quando entrou vitorioso em Havana, em janeiro de 1959, Fidel Castro ainda não encarnava o Davi comunista que desafiava o Golias "imperialista". As tensões com os Estados Unidos começaram já nos anos de 59 e 60, com as expropriações que afetaram os interesses americanos. Mas foi a fracassada invasão da Baía dos Porcos que acabou por selar a aliança cubana com a União Soviética.

"Por um lado, Fidel Castro disse claramente, por ocasião do enterro dos soldados mortos na Baía dos Porcos: 'Esta é uma revolução socialista'... Por outro lado, se deram conta de que o governo dos Estados Unidos constituía uma espécie de ameaça e necessitava de proteção. E que proteção podiam ter? Somente a da outra superpotência", comenta Wulffen.

Em pouco tempo, Cuba chegou a se converter em protagonista do episódio que esteve mais próximo de descongelar a Guerra Fria para desencadear uma guerra atômica, em 1962: a crise dos mísseis.

Washington e Moscou conseguiram evitar a catástrofe, ignorando Havana, mas o governo de Fidel Castro não se conformou com o papel de coadjuvante no cenário internacional. Ao contrário, apostou em exportar a revolução.

"Eu diria que [a revolução] teve uma grande repercussão em países do Terceiro Mundo. Pensemos, por exemplo, em Angola, na Etiópia, onde Cuba interveio com tropas, enviou milhares de soldados a uma distância de mais de dez mil quilômetros; a logística que Cuba desenvolveu foi incrível", comenta o diplomata alemão, autor dos livros Eiszeit in den Tropen (A era do gelo nos trópicos, em tradução livre) e Kuba im Umbruch: von Fidel zu Raúl Castro (A reviravolta em Cuba: de Fidel a Raúl Castro, em tradução livre).



Raúl Castro (c.) observa assinatura de acordo bilateral de cessar-fogo entre o presidente colombiano Juan Manuel Santos (e.) e Rodrigo Londono, ex-líder guerrilheiro das Farc, em 2016

## O colapso soviético

Anos mais tarde, garantir a sobrevivência do próprio regime passou a ser a primeira prioridade, quando o colapso da União Soviética deixou o país caribenho à beira do abismo.

"Cuba perdeu 60% do seu comércio exterior e 40% do seu PIB", afirma Wulffen. Mas Fidel Castro não estava disposto a retroceder: "Não mudo um milímetro", foi uma frase que ficou gravada na memória do ex-embaixador alemão. "Fidel sempre pensava que sua revolução se converteria numa social-democracia, e não queria isso. Raúl estava mais inclinado a mudar certas coisas e, finalmente, levou isso a cabo a partir de 2008. Mas não foram coisas de muita envergadura. Foram pequenas mudanças."



Apesar de a ideia da propagação da revolução armada também a outras regiões da América Latina ter desaparecido após a morte de Che Guevara, não ocorreu o mesmo com a dimensão internacional do projeto cubano.

"Cuba influenciou e continua influenciando outros países com sua educação, com seus serviços médicos. Enviou muitos médicos ao Terceiro Mundo. Isso é louvável. Mas, ao mesmo tempo, sempre também há o aspecto da propaganda, de querer mostrar Cuba como modelo aos países em desenvolvimento", avalia Wulffen.

O componente ideológico não mudou com a transferência de poder de Fidel a Raúl Castro. Um exemplo é o apoio ao chavismo e à Aliança Bolivariana, união idealizada por Hugo Chávez para fomentar a ajuda mútua entre países da América Latina e do Caribe. "Mas são casos de fracassos, sobretudo a Venezuela", aponta o escritor.

## Estados Unidos, país-chave



O ex-presidente americano Barack Obama (e.) durante visita a Cuba, em 2016

Mesmo assim, a perda virtual do apoio econômico da Venezuela, imersa em sua própria crise, não encontra Cuba com o mesmo grau de dependência com que surpreendeu a ilha em seu dia da hecatombe soviética.

Com Raúl Castro no comando, Havana conseguiu se posicionar de outra forma no mundo e no continente, a ponto de ter sido anfitriã dos diálogos de paz colombianos que levaram as Farc a entregar suas armas.

Com Raúl, Cuba também viveu o momento que passará à história como o grande marco de seu governo: o degelo com os Estados Unidos, conduzido por um presidente Barack Obama convencido de que a política de isolamento e sanções aplicada até então não tinha tido resultado efetivo – nem para derrubar o regime, nem para por fim às violações de direitos humanos e introduzir uma abertura à democracia.

"Lamentavelmente, o atual presidente dos Estados Unidos, Donald Trump não segue essa política. Ao contrário, recai no que havia antes", sinaliza Wulffen. E isso, na sua opinião, será contraproducente para aqueles que esperam mudanças estruturais em Havana. "Acho que vai ser muito difícil para o sucessor de Raúl mudar a política, porque os Estados Unidos não lhe deixam margem para ação", afirma o embaixador, convencido de que o que acontecer no futuro de-

penderá muito da situação internacional: "O novo conflito leste-oeste, entre Estados Unidos e Rússia, não é um clima propício para mudanças em Cuba".

Fonte: https://www.cartacapital.com.br/internacional/o-fim-de-uma-era-em-cuba

## Raúl Castro sai, mas o castrismo permanece com Díaz-Canel em Cuba

Raúl Castro entregou a presidência de Cuba a Miguel Díaz-Canel, uma mudança geracional, mas não de modelo: o general de 86 anos assegurou-se de que seu sucessor, de 58, estivesse comprometido com a preservação do legado socialista, mesmo que algumas reformas econômicas sejam necessárias.

A saída de Raúl Castro tem um grande simbolismo, pois vira a página de seis décadas de poder dos irmãos Castro, mas não anuncia em si grandes mudanças na ilha, ao menos em curto prazo.

Díaz-Canel deixou isso claro em seu discurso de posse.

"Nestas condições, é difícil imaginar de repente alguma mudança ou que as reformas tomarão um ritmo acelerado", afirma Peter Hakim, do centro de pesquisas Diálogo Inter-americano, com sede em Washington.

Na cerimônia de posse na véspera, sucessor e sucedido insistiram na continuidade do socialismo, garantida pelo fato de que Raúl Castro se manterá até 2021 como chefe do Partido Comunista cubano, o único da ilha.

Em seu primeiro discurso, Díaz-Canel enfatizou que Raúl "tomará as decisões de grande importância para o presente e o futuro do país" e alertou que "não há espaço para uma transição que desconheça ou destrua o legado de tantos anos de luta".

O Conselho de Estado, o mais alto órgão de poder que ele preside, foi parcialmente renovado. Mas vários representantes da velha guarda, como Ramiro Valdés, 85 anos, Guillermo Garcia, 90 e Leopoldo Cintra Frias, 76, permanecem presentes.

Embora uma mudança no sistema seja descartada, são necessárias reformas políticas e a atualização de uma economia inspirada no modelo soviético. Algumas modificações já estão em andamento.

Castro aproveitou seu discurso de despedida para anunciar que uma reforma constitucional está sendo estudada para adaptar as leis "às transformações políticas, econômicas e sociais" do país.

Este projeto, que pode restaurar a posição de primeiro-ministro, será submetido a referendo, mas Raúl não deu datas e disse que "não pretendemos mudar o caráter irrevogável do socialismo (...) ou o papel de liderança do Partido Comunista".

## O fantasma do capitalismo

Engenheiro eletrônico, Diaz-Canel deve continuar com as reformas que introduzem uma certa dose de mercado em uma economia predominantemente estatal, na qual o salário médio não excede os 30 dólares.



Essa "atualização", empreendida por Raúl Castro, deve ser aprofundada para reativar uma economia altamente dependente de importações e da ajuda de sua aliada Venezuela, agora em crise.

O crescimento do PIB cubano foi de 1,6% em 2017.

"O mais urgente é implantar a reforma econômica, particularmente a reunificação monetária e a descentralização econômica e política", diz o especialista cubano Arturo López-Levy, professor da Universidade do Texas Rio Grande Valley.

Ele acrescenta que "o mais complexo será lidar com as consequências políticas dessas reformas e a pressão por outra onda de mudanças que essas reformas devem gerar".

Em relação à eliminação da dualidade monetária, um sistema único no mundo que provoca distorções na economia desde 1994, com duas moedas locais circulando e taxas de câmbio preferenciais para empresas estatais, Raúl Castro admitiu que continua causando sérias dores de cabeça aos líderes cubanos.

Para quem antecipa uma virada de Cuba em direção ao modelo vietnamita ou chinês, Díaz--Canel advertiu que "nesta legislatura não haverá espaço para aqueles que aspiram a uma restauração capitalista, esta legislatura defenderá a revolução e continuará com as melhorias".

"Isso não acontecerá daqui a dois dias", prevê o cientista político cubano Esteban Morales, para quem Diaz-Canel não poderá de imediato fazer uma série de coisas diferentes.

"O projeto tem dificuldades, tem falhas, tem que ser melhorado (...) Mas não vai ser alcançado com um só homem, tem que ser conseguido com muita união, muita coerência", acrescenta.

Enquanto aguarda o anúncio da composição do Conselho de Ministros (executivo), adiada para meados do ano, surge a questão sobre a dinâmica em torno da qual a dupla será articulada à frente do Estado cubano.

Pela primeira vez em décadas, o presidente do Conselho de Estado e de Ministros não ocupará simultaneamente o cargo de primeiro secretário do partido único PCC, que Raúl ocupará até 2021.

"Obviamente, o comportamento de Raúl será observado com uma lupa, mas se ele confrontar Díaz-Canel, será como admitir que Raúl falhou em sua eleição", analisa Paul Webster Hare, professor de relações internacionais em Boston (EUA) e ex-embaixador britânico em Cuba.

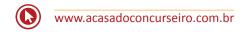
"E ele também pode sugerir a ideia de que sua reforma cautelosa seria desafiada; Raúl investiu muito em Díaz-Canel e precisa disso para sobreviver", conclui.

Fonte: https://istoe.com.br/2018-04-20-1317/

# 4.2 – Crise na Argentina

## Disparada do câmbio e preocupações com inflação: entenda a crise na Argentina

Alta do dólar, inflação e ritmo de crescimento da economia do país preocupam, enquanto governo vê popularidade despencar.



Pouco mais de dois anos depois de encerrar a disputa com os chamados "fundos abutres", a Argentina se vê agora diante de um novo impasse financeiro. Com sua moeda despencando, o país subiu a taxa de juros ao maior patamar do mundo, consumiu boa parte de suas reservas em dólares, buscou ajuda do Fundo Monetário Internacional (FMI) e agora tenta buscar a confiança de investidores para evitar uma nova corrida cambial.

O custo desse acúmulo de problemas acaba pesando diretamente no bolso dos argentinos. A expectativa é de disparada de inflação, superando as projeções iniciais. Além disso, o crescimento da economia do país neste ano deve ser menor que o previsto. O ministro da Fazenda, Nicolás Dujovne, admitiu que "a Argentina terá mais inflação e menos crescimento num curto prazo".

Nesse cenário, a popularidade do presidente Mauricio Macri despencou, com o percentual de cidadãos que fazem avaliação negativa de seu governo passando para 62,7% (contra 37,7% de aprovação).

Veja abaixo 6 pontos para entender o atual impasse financeiro e econômico na Argentina:

#### 1. Dólar dispara



Dólar dispara sobre o peso argentino em 2018 (Foto: Fernanda Garrafiel/G1)

O peso argentino enfrenta uma forte desvalorização nas últimas semanas, e, com isso, vem batendo mínimas recordes com relação ao dólar. Em 2018 até a segunda-feira (15/05/2018), a moeda dos Estados Unidos já subiu 31% sobre a da Argentina. Atualmente, são necessários quase 25 pesos argentinos para comprar US\$ 1, patamar recorde no país.

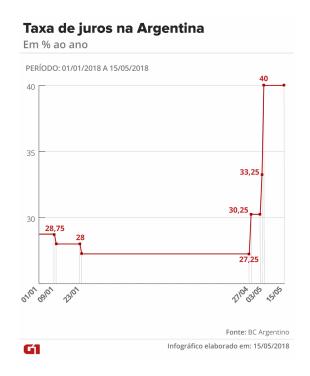
O dólar está em tendência de alta em relação a várias moedas, inclusive o real, no Brasil. Isso acontece porque aumentou a expectativa no mercado financeiro de que os Estados Unidos devem subir suas taxas de juros mais rápido que o esperado. Fazendo isso, o país se tornaria mais atraente para os investidores em relação a outros mercados, como os países emergentes, considerados menos seguros para aplicações. Por essa razão, o dólar se valoriza.



No entanto, na Argentina o movimento tem sido mais forte. Além da pressão externa, as incertezas envolvendo a economia do país reforçam a procura por dólares, enquanto o mercado analisa as medidas das quais o governo e o Banco Central ainda podem lançar mão para frear a queda do peso.

## 2. BC sobe a taxa de juros

Em uma tentativa de interromper a saída de dólares da Argentina, o BC subiu no começo de maio a taxa de juros do país duas vezes em dois dias, de 30,25% ao ano para 40% – a maior do mundo.



Taxa de juros na Argentina sobe para tentar conter alta do dólar (Foto: Fernanda Garrafiel/G1)

O aumento é uma tentativa de fazer os investidores manterem seu dinheiro na Argentina. No entanto, para que isso aconteça, é necessário que haja confiança na economia do país, o que ajuda a explicar por que a disparada do câmbio não foi interrompida. Desde o aumento dos juros, o dólar já subiu 18% sobre o peso argentino.

#### 3. Reservas diminuindo

Outra medida do BC argentino para tentar frear a alta do dólar é usar suas reservas em moeda internacional. O objetivo é injetar dólares no mercado para, por meio do aumento da oferta, diminuir seu valor sobre o peso.



#### Reservas em dólares na Argentina (Foto: Fernanda Garrafiel/G1)

Em aproximadamente dois meses, o BC já reduziu suas reservas em mais de US\$ 6 bilhões – o equivalente a quase 10% do volume total de reservas. Em 10 de maio (data mais recente divulgada pelo BC), o montante estava em US\$ 56 bilhões.

## 4. Pedido de ajuda do FMI

A crise levou o governo argentino a pedir uma linha de crédito de US\$ 30 bilhões ao FMI, com juros mais baixos que captar dinheiro no mercado. O início das discussões sobre o caso no Fundo foi marcado para o dia 18 de maio.

O pedido gerou controvérsia, já que o próprio ministro da Fazenda, Nicolás Dujovne, havia prometido que o país não faria mais dívidas com o FMI. Agora, ele diz que o objetivo é "reagir da melhor maneira para cuidar da Argentina e especialmente dos mais carentes".

Dias depois do anúncio, pesquisas mostraram que a maioria dos argentinos reprova a decisão. O Centro de Estudos de Opinião Pública (CEOP) aponta que 77% da população considera a medida negativa. Segundo outro levantamento, da consultoria D'Alessio Irol-Berensztein, a proporção dos que a rejeitam é de 75%.

O chefe do Gabinete de Ministros, Marcos Peña, comentou a comparação. "Estamos num processo de crescimento. Não temos um país paralisado. Não estamos recorrendo ao FMI numa situação terminal como nos anos 80", defendeu, segundo informações da RFI.



## 5. Preocupações sobre a inflação



Manifestantes protestam contra a alta da inflação na Argentina; governo pediu ajuda ao FMI (Foto: Eitan Abramovich/AFP)

A Argentina divulgou nesta terça-feira (15/05/2018) o primeiro dado de inflação desde o forte aumento da taxa de juros. Em abril, os preços subiram 2,7% contra o mês anterior, com destaque para a alta de 8% nos preços de itens considerados essenciais, como habitação, água, eletricidade, gás e combustíveis.

No acumulado do ano até abril, o país registrou inflação de 9,6%, e aproximando da meta do governo para o ano, de 15%. No ano passado, a meta de 17% já foi descumprida, e os preços subiram 24,8%.

Já na comparação em 12 meses, a alta média dos preços no mês de abril é de 25,5%. A expectativa é que a inflação termine o ano acima das projeções — a última divulgada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), por exemplo, é de alta de 22,7% dos preços.

#### 6. Aumento da dívida

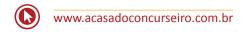
Em uma operação comemorada pelo governo, o BC argentino conseguiu renovar uma dívida em pesos, em um montante equivalente a US\$ 27 bilhões que venceria nesta terça-feira (15/05/2018). Para tanto, dividiu a dívida em partes, com vencimentos entre 36 e 154 dias e taxas de juros de 38% a 40%.

Além disso, o BC fez uma emissão de mais 5 bilhões de pesos em uma nova dívida, o equivalente a aproximadamente US\$ 200 milhões.

Fonte: https://g1.globo.com/economia/noticia/entenda-a-crise-na-argentina.ghtml

#### Crise argentina deixa Brasil sob alerta, diz dirigente da ABDI

O país vizinho é o terceiro maior parceiro comercial, atrás apenas da China e dos Estados Unidos





Neblina sobre a Casa Rosada, em Buenos Aires: Dados do MDIC, de janeiro a agosto, mostram que argentinos consumiram 7,28% das exportações brasileiras (Agustin Marcarian/Reuters)

À espera de uma antecipação de parte do empréstimo no valor de US\$ 50 bilhões do Fundo Monetário Internacional (FMI), a Argentina vive o pior momento da gestão do presidente Maurício Macri, deixando aceso o sinal de alerta no Brasil, já que o país vizinho é o terceiro maior parceiro comercial, atrás apenas da China e dos Estados Unidos.

Dados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), de janeiro a agosto, os argentinos consumiram 7,28% das exportações brasileiras, uma alta de 1,11%, comum saldo favorável ao Brasil de US\$ 4,28 bilhões. A avaliação é do economista Jackson De Toni, gerente de Planejamento e Inteligência da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)

Apesar de toda essa situação, "não há motivo para pânico", diz ainda De Toni, Ele observou que, mesmo diante de um cenário de austeridade que, certamente, levará a uma queda do consumo interno, o país vizinho tende a fechar 2018 com crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) entre 1% e 2%. E se o aporte de recursos do FMI for concretizado como o esperado, De Toni acredita que isso dará maior credibilidade sobre a capacidade de pagamentos por parte da Argentina ainda que isso custe caro à população e ainda careça de estratégias para retomar o crescimento.

O economista pontuou que embora tenha "tomado medidas para recuperar investimentos, conter o deficit público e retomar, em certo sentido, o desenvolvimento da economia argentina," Macri não foi bem sucedido e foi forçado a adotar o atual plano de contenção para sanear as finanças em decorrência tanto de questões internas quanto da política monetária dos Estados Unidos. Com juros mais atrativos, fica latente a migração dos investidores para aquele mercado.

Quanto ao impacto sobre o Brasil que exporta para a Argentina, principalmente, automóveis, – o correspondente à quase metade da pauta de exportações e com uma participação de 75% sobre as vendas das montadoras para todo mundo-, De Toni prevê que ele será mais concentrado neste segmento, embora reconheça a importância dessas trocas comerciais que incluem ainda as importações na área agrícola

Para o economista, o Brasil tem fatores de proteção como, por exemplo, reservas cambiais de quase US\$ 400 bilhões. A Argentina tem US\$ 50 bilhões. Citou ainda a forte desvalorização do peso argentino em meio a um ataque especulativo resultando em uma inflação de 40% ao ano ante uma variação entre 4 a 5%, no Brasil, e a consequente elevação dos juros de 45% para 60% ao ano, muito acima da taxa brasileira oscilando em torno de 6,5%.

Outra diferença entre as duas economias, apontadas por De Toni, é que a Argentina depende De recursos do FMI, enquanto o Brasil tem uma previsão de investimentos diretos este ano de U\$ 65 bilhões, um volume imenso para países latino-americanos.



## Indústria automobilística

O presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) Antonio Megale, manifestou "preocupação", com o quadro da Argentina, mas, mesmo assim, tem expectativas de uma saída positiva para o país vizinho. "Se o governo argentino for bem-sucedido nessas negociações com o FMI, vai conseguir conter essa maior volatilidade. A gente imagina que o mercado argentino possa se estabilizar nos próximos meses. O país precisa de lastro para conter os ataques especulativos do câmbio", avaliou.

Por enquanto, conforme informou, a desaceleração desse mercado, para onde seguem 75% das exportações do setor, seguido do México (7%), está sendo compensada pelo bom desempenho do consumo doméstico e também pela exploração de novos nichos entre os quais estão os negócios com os russos. Porém, o grande desafio do setor para diversificar a sua clientela, são os investimentos tecnológicos em pesquisa e desenvolvimento.

No começo deste ano, segundo ele, havia uma previsão de enviar para o país vizinho entre 900 a um milhão de veículos, mas este número deve cair para algo entre 700 mil e 800 mil. Pelo acordo comercial em vigor até 2020, nessa parceria, a troca de mercadorias é livre de impostos. A cada 1 US\$ exportado, é possível importar o mesmo valor sem impostos.

O presidente da Câmara de Comércio Brasil- Argentina, Federico Antonio Servideo, informou que desde abril, quando começou a ficar mais forte a crise cambial, vem ocorrendo uma desaceleração da atividade econômica, que levou a um recuo das encomendas do Brasil. Na previsão dele, deve ocorrer uma queda média em torno de 20% nas encomendas argentinas nesses últimos quatro meses de 2018.

De acordo como executivo, o ambiente é bem diferente do registrado no começo do ano. Só no setor da indústria automobilística, os argentinos tinham comprado 36% mais no primeiro trimestre comparado a igual período do ano anterior. Agora, no entanto, "a capacidade de consumo das famílias argentinas vai ser, significativamente, afetada pela crise cambial e pelas medidas de contenção de despesas e da taxação sobre as exportações".

Em defesa de Macri, ele destaca que além da herança de problemas macroeconômicos do governo anterior, o atual presidente enfrentou quebra de safras e só não pode adotar as atuais medidas antes para evitar um sofrimento maior à população. "Quando ele assumiu, havia 30% da população vivendo abaixo da linha de pobreza".

Os respingos dessa desaceleração econômica já podem ser notados quando se compara o desempenho das exportações brasileiras para a Argentina no acumulado de janeiro a agosto, aponta o economista Clemens Nunes, professor de economia da Fundação Getulio Vargas (FGV) de São Paulo. Nesse período, segundo ele, houve queda de 1,11%, enquanto durante todo o ano de 2017, houve um crescimento de 30% sobre 2016. "A Argentina é um grande destino da produção da nossa indústria e um dos impactos importantes vai ser, principalmente, o setor industrial exportador", disse.

Ele alerta também sobre a possibilidade de um contágio aos países emergentes porque essa crise pode provocar uma elevação do prêmio de risco aos investidores e, no caso do Brasil, poderia levar a uma maior desvalorização da moeda frente ao dólar. Quanto ao dinheiro obtido com o FMI, o economista considera esse aporte de recursos "dá condições para que o governo ganhe algum tempo e implemente um programa econômico capaz de debelar essa crise". Porém ele vê risco de, no futuro, o país vir a ter uma situação pior tendo de, mais uma vez, sentar à mesa de negociações para novo empréstimo.

André Alírio, economista e operador de Renda Fixa da Nova Futura Investimentos, avalia também que o país não está imune à crise Argentina, mas, igualmente, lembra que a fragilidade em relação ao parceiro comercial é bem menor pelas vantagens macroeconômicas como, por exemplo, no fato de ter folga nas reservas cambiais ao redor U\$S 380 bilhões. "Isso diminui o contágio que poderia advir da pressão existente sobre os países emergentes", afirmou.

O economista Antonio Correa de Lacerda, entende que as medidas do governo argentino "vão implicar em uma recessão se traduzindo em vários problemas com queda de arrecadação, aumento do desemprego e tudo isso terá um impacto direto no Brasil que tem a Argentina como um dos principais parceiros comerciais".

Segundo ele, de uma forma indireta, há um risco do efeito comparação por parte dos investidores que poderão associar a proximidade entre as duas nações. "O fato de estarmos na mesma região, isso pode levar os próprios mercados a especularem quanto a problemas existentes entre a Argentina e o Brasil". Contudo, ele reconhece que as vantagens financeiras do Brasil podem amenizar esse risco de contágio.

Fonte: https://exame.abril.com.br/economia/crise-argentina-deixa-brasil-sob-alerta-diz-dirigente-da-abdi/

## 4.3 - Crise na Venezuela

# Como os países vizinhos têm reagido à chegada de milhares de imigrantes da Venezuela

Crise econômica fez mais de 2 milhões deixarem o país governado por Nicolás Maduro.

A onda de êxodo de cidadãos da Venezuela para países vizinhos tem gerado reação não somente no Brasil, onde o governo de Roraima pediu nesta segunda-feira ao Supremo Tribunal Federal (STF) que suspenda temporariamente a imigração na fronteira e que os imigrantes sejam redistribuídos com os outros 26 estados do país, após venezuelanos serem atacados e expulsos de Pacaraima, na fronteira no extremo norte brasileiro.

Os governos de Colômbia, Peru e Equador também se viram forçados a tomar medidas em relação ao fluxo migratório.





Mapa mostra para onde vão os imigrantes venezuelanos (Foto: Infografia: Alexandre Mauro)

Segundo a ONU, cerca de 2,3 milhões de venezuelanos fugiram do país devido à crise econômica e política que assola a Venezuela. Além do desemprego, eles enfrentam a escassez de alimentos e medicamentos.



Rastro de destruição é visto pelas ruas de Pacaraima, ao Norte de Roraima (Foto: Inaê Brandão/G1 RR)

No caso do Brasil, a ministra Rosa Weber, do Supremo Tribunal Federal (STF), já rejeitou um pedido de Roraima para fechar a fronteira do estado com a Venezuela ou limitar a entrada de venezuelanos no Brasil, que chegou a causar um bloqueio de cerca de 17 horas.

Estima-se que, em média, 500 venezuelanos entrem no país por aquela fronteira todos os dias.

#### Colômbia

A Colômbia concedeu a 440 mil imigrantes venezuelanos, no começo do mês de agosto, a permissão para permanecerem no país por dois anos com acesso aos serviços sociais .

O decreto assinado pelo então presidente Juan Manuel Santos contempla 442.462 venezuelanos sem vistos, passaportes carimbados ou outras autorizações para morar na Colômbia que se registraram em um censo recente.

A Colômbia tem recebido a maior parte da migração da Venezuela. O país pediu aos venezuelanos que se registrassem no censo se não tivessem vistos de trabalhou ou turismo, dupla cidadania ou algum outro tipo de permissão formal para permanecerem para poder avaliar a necessidade de oferecer serviços sociais.

No entanto, como o fluxo de entrada de venezuelanos é muito grande, há bastante tensão na fronteira. No começo do ano, estimava-se que cerca de 37 mil pessoas atravessavam a ponte em direção à Colômbia na cidade de Cúcuta, mas o aumento dos controles fronteiriços virou um gargalo insuperável, fazendo com que multidões com milhares de pessoas se formassem à espera de acessar o território colombiano.

#### Peru

No Peru, o governo anunciou nesta sexta (17/08/2018) que passará a exigir a apresentação do passaporte para os cidadãos da Venezuela que desejam entrar no país. Estima-se que 400 mil venezuelanos chegaram ao Peru nos últimos meses.

Segundo o ministro do Interior peruano, Mauro Medina, a exigência do passaporte visa garantir a segurança e possibilitar à polícia um registro adequado, com fotografia e digitais, daqueles que entram no país.

Até agora, venezuelanos podiam atravessar a fronteira peruana apenas com um documento de identidade. Com a crise econômica e política, obter um passaporte na Venezuela pode demorar meses devido à falta de material e trâmites burocráticos.

Medina negou que a medida seja discriminatória. "Não há nenhuma atitude hostil ou de perseguição. Temos que pensar na segurança dos cidadãos e todas as pessoas têm que entender isso", ressaltou. A exigência do passaporte entra em vigor no dia 25 de agosto.

Segundo dados da Superintendência Peruana de Migração, 80% dos venezuelanos que entram no Peru têm passaporte.

#### **Equador**

O anúncio peruano foi feito um dia após o Equador adotar medida semelhante. Quito afirmou na quinta que passará a exigir a apresentação de passaporte a todos os estrangeiros que desejam entrar no país.



Ainda assim, no último fim de semana, dezenas de imigrantes venezuelanos tentaram desafiar a regra. Centenas de pessoas desesperadas que viajaram durante dias, a maioria de ônibus mas algumas a pé, foram impedidas de atravessar um posto de verificação próximo de Ipiales, cidade do sudoeste colombiano.

Como a tensão se elevou na cidade montanhosa, imigrantes decidiram enfrentar o risco de detenção e simplesmente cruzaram a fronteira sem portões e pouco vigiada depois de enfrentarem dias gelados na passagem de Rumichaca.

A professora de escola primária de 37 anos viajava com o namorado e planejava cruzar ilegalmente com sua carteira de identidade venezuelana para procurar emprego no Peru, onde familiares chegaram com sucesso semanas atrás – mas os dois foram impedidos pelo novo regulamento.

Depois de mais de 24 horas tremendo de frio na divisa, ela se arriscou.

"Eles não nos disseram nada -- estamos esperando como idiotas", disse.

Os ministérios equatorianos de Relações Exteriores e do Interior não quiseram comentar.

Fonte: https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/08/20/como-os-paises-vizinhos-tem-reagido-a-chegada-de-milhares-de-imigrantes-da-venezuela.ghtml

# Entenda a crise na Venezuela que provocou forte onda migratória ao Brasil

O país vive uma inflação meteórica, com escassez de alimentos e de produtos de necessidade básica. Recessão, que aumenta desde 2013, gerou uma radicalização política por parte da oposição e do governo



Refugiados venezuelanos vem ao Brasil para fugir da crise (Foto: AFP / MAURO PIMENTEL)

Há cinco anos morria o ex-presidente Hugo Chávez, um nome populista que promoveu melhorias na qualidade de vida dos venezuelanos, principalmente para as classes mais pobres. Quem assumiu o poder desde então foi Nicolás Maduro, que tentou aplicar em seu governo a mesma política de Chávez. As condições que o atual presidente encontrou, no entanto, eram bem diferentes das de quando Hugo assumiu: o preço do barril de petróleo, base da economia da Venezuela, baixou. Medidas de controle estatal próprias do chavismo, modelo de socialismo



inspirado pelo bolivarianismo, se mostraram insustentáveis dentro de um contexto de crise política e econômica.

Cinco anos depois, venezuelanos enfrentam uma situação complicada. Nos mercados, faltam alimentos, produtos de higiene e remédios. A inflação se encontra acima de 800% ao ano, aumentando o preço de insumos básicos, quando esses conseguem ser encontrados. As ruas se enchem de uma oposição cada vez mais radical, que encontra uma resposta igualmente radical por parte do governo do Partido Socialista Unido da Venezuela (PSUV), já há 18 anos no poder.

A situação caótica provocou uma forte onda migratória de venezuelanos miseráveis para os países vizinhos da América Latina, principalmente o Brasil. Cerca de 50 mil venezuelanos entraram aqui após o agravamento da crise político-econômica na nação bolivarianista.

"A crise tem a ver com o aprofundamento do modelo bolivariano, com equívocos da oposição e com o isolamento internacional da Venezuela", explica o professor de Ciência Política e Relações Internacionais do Ibmec/MG, Oswaldo Dehon. Segundo ele, o estopim de uma situação de crise que já se espreitava foi a transição de Chávez para Maduro. "Maduro não tem a mesma liderança nem a capacidade de unir forças", resume.



Atual presidente, Nicolás Maduro (Foto: AFP / FEDERICO PARRA)

#### A crise na economia

A economia na Venezuela é pouco diversificada e dependente. A base dessa, aproximadamente 96% da renda, está no petróleo, produto abundante no país, mas de valor que sofre oscilações. Itens de necessidade não são produzidos no país, dependendo da importação de países próximos, entre eles, o Brasil. O preço do barril de petróleo, de 120 dólares em 2008, caiu para menos de 50 dólares a partir de 2014. Além de perder a capacidade de importar, o país não pôde manter os investimentos sociais, um dos pontos mais positivos do governo de Chávez.

O controle nos preços, uma medida tomada por Hugo Chávez para evitar inflação, desestimulou investimentos de iniciativa privada dentro do país. Em alguns casos, a venda era desvantajosa para empresas privadas devido aos impostos, o que ajudou a fazer com que os produtos sumissem das prateleiras. A dependência do Estado na economia prejudica o país, quando esse não consegue, sozinho, suprir as demandas da população.

Outra medida de combate à inflação no governo de Chávez também mostra resultado agora, em tempos de crise. O controle do câmbio, adotado desde 2003 com o objetivo inicial de impedir a fuga de dólares do país, deu espaço para uma corrupção interna por parte dos militares e



membros do governo. O desvio ilegal provoca escassez da moeda estrangeira dentro do país, o que agrava o problema de abastecimento.



Animais passam fome em zoológico na Venezuela devido à crise (Foto: AFP / Monica GUEVARA)

A escassez de alimentos e a crise econômica no contexto atual da Venezuela têm aumentado a violência na região. Em 2017, o país registrou os índices de homicídio mais altos da América Latina. Um levantamento do Observatório Venezuelano de Violência (OVV) mostra que, no ano passado, 26.616 pessoas foram assassinadas. Segundo o relatório, as causas das 73 mortes por dia foram a queda vertiginosa da qualidade de vida dos venezuelanos, a dissolução sistemática do estado de direito no país e o aumento da violência e da repressão por parte do Estado.

## A crise na política

A Venezuela se encontra politicamente dividida. De um lado, estão os que defendem as políticas socialistas do ex-presidente Hugo Chávez. Do outro, os opositores, que esperam há 18 anos o fim do poder de um mesmo partido. Oswaldo Dehon relaciona a crise ao grau de desconfiança em um "ambiente profundamente ideológico". Protestos de rua afloram questões políticas de uma democracia considerada por alguns como questionável.

As crises econômica e política se unem quando uma dá forças para a outra. Enquanto o governo prioriza a manutenção do poder, a oposição se faz valer da recessão para obter ganhos políticos. Maduro acusa os líderes oposicionistas de cooptar empresários para reter os seus produtos e agravar o desabastecimento dos supermercados.

Fatores internacionais também influenciam na crise. A pressão vinda do capitalismo, por meio dos Estados Unidos, acirra tensões contra o chavismo. Na opinião de Dehon, é a desconfiança nos demais regimes que não o socialista que provoca o isolamento da Venezuela, prejudicial em épocas de crise. "Seria mais importante uma presença dos atores internacionais dentro do debate político", opina.



Multidão em comício presidencial de Nicolás Maduro (Foto: AFP / Carlos Becerra)

Está prevista uma eleição presidencial para a segunda quinzena de maio – anteriormente, ela ocorreria no dia 22 de abril. O presidente Maduro apresenta-se a um segundo mandato para permanecer no poder até 2025, e tem como opositores Henri Falcón, um dissidente do 'chavismo', e quatro outros candidatos. Para Oswaldo, a eleição não se configura como uma solução para a crise. "Quantas eleições a Venezuela já passou e não se resolveu?", questiona.

Fonte: https://www.opovo.com.br/noticias/mundo/2018/03/entenda-a-crise-na-venezuela-que-provocou-onda-migratoria-ao-brasil.html

## 5. Brasil em foco

# 5.1 – Operação Lava Jato

#### Um guia prático para entender a Operação Lava Jato

A partir das delações da Odebrecht, o STF abrirá inquérito contra políticos suspeitos de participar do esquema de corrupção investigado pela Lava Jato



O ministro do STF, Luiz Edson Fachin, solicitou a abertura de inquéritos contra políticos no âmbito da Operação Lava Jato (Marcelo Camargo/Agência Brasil)



Em meados de 2017, o ministro do Supremo Tribunal Federal (STF) e relator da Operação Lava Jato, Edson Fachin, determinou a abertura de inquérito para investigar diversos políticos citados nas delações premiadas da Construtora Odebrecht. Entre os alvos estão 40 deputados federais, 24 senadores, 8 ministros, 3 governadores e 3 prefeitos. Agora, os investigadores deverão reunir provas para saber se há indícios de crimes que possam transformar os acusados em réus.

Veja a seguir um passo a passo para entender como funciona o esquema de corrupção investigado pela Lava Jato e como a operação é conduzida:

# O que é a Lava Jato

A Lava Jato é uma operação iniciada pela Polícia Federal (PF) em março de 2014, no Paraná, para investigar corrupção na Petrobras. A operação investiga um grande esquema de desvio de recursos públicos envolvendo funcionários da Petrobras, grandes construtoras e políticos. Com o avanço da Lava Jato, descobriu-se que os tentáculos da corrupção iam muito além da petrolífera: os recursos obtidos ilegalmente pelas empresas eram transferidos a servidores e políticos na forma de doações a campanhas eleitorais, caixa 2 e propinas.

## Quem conduz as investigações

Participam da Lava Jato os procuradores do Ministério Público Federal (MPF) em Curitiba, e quase todas as ações do Judiciário no processo cabem ao juiz federal Sérgio Moro. A exceção fica por conta dos julgamentos de pessoas com foro privilegiado, que ficam a cargo do STF.

Foro privilegiado é a prerrogativa de algumas autoridades, de serem julgadas nas instâncias mais altas da Justiça. Têm foro privilegiado no STF, no caso de crimes comuns, o presidente e o vice-presidente da República, membros do Congresso Nacional, ministros de Estado e o Procurador-Geral da República.

## As doações eleitorais

A principal linha de investigação da Lava Jato rastreia as doações eleitorais. Até a eleição de 2014, a lei autorizava doações de empresas a candidaturas. Era muito frequente que um mesmo grupo econômico doasse para todos os candidatos de um pleito. Para os críticos desse modelo de doação privada, era uma forma de os empresários projetarem sua influência sobre os políticos eleitos — ou seja, as empresas esperam algum retorno dos candidatos eleitos, seja na forma de privilégios em contrações de obras e serviços ou na votação de temas de interesse dos doadores no Congresso.

Mas a Lava Jato está mostrando que essa prática é bem mais ampla do que se imaginava. Muitas das doações eram, na verdade, repasses a servidores e políticos do excedente cobrado em contratos superfaturados firmados com os governos. Ou seja, a vencedora de uma licitação cobra muito mais do que determinada obra ou serviço valem, pega uma parte da sobra para si e distribui a outra em forma de pagamento de propina para políticos.

#### O caixa 2

As doações eleitorais até 2014 eram permitidas, mas deveriam respeitar os limites definidos por lei, que estipulava um teto eleitoral. Contudo, muitas candidaturas burlavam essa lei para poder ampliar seu poder econômico durante a campanha eleitoral e conseguir vencer a disputa. Para isso elas recorriam ao caixa 2. Trata-se do dinheiro que não é contabilizado oficialmente, nem declarado à receita federal, proveniente principalmente das doações privadas aos partidos políticos.

Em muitos casos, o caixa 2 é abastecido justamente pela propina proveniente dos contratos superfaturados de obras publicas citada no item anterior. Ou seja, a empresa doadora tenta interferir economicamente na disputa eleitoral para que o seu candidato vença e perpetue o esquema de vantagens indevidas em contratos com o governo.

Muito em função da evolução das investigações da Lava Jato, em 2015, o Supremo determinou que somente pessoas físicas podem doar às campanhas eleitorais, regra que começou a valer a partir das eleições de 2016.

#### A Odebrecht

A Lava Jato também mostrou que um grupo de empreiteiras formou um cartel no início dos anos 1990 para decidir entre elas a distribuição dos contratos da Petrobras com valores superfaturados. As maiores construtoras brasileiras participaram do esquema, mas nenhuma como a Odebrecht, uma gigante responsável por inúmeras obras importantes no país. Seu primeiro grande ciclo de crescimento ocorreu durante a ditadura, quando passou a atuar no setor público.

Desde então, a Odebrecht tem sido um dos maiores contemplados com verbas federais. Não por coincidência, o grupo também é um dos principais doadores de partidos políticos. No âmbito da Lava Jato, seu nome apareceu em praticamente todos os depoimentos e ela foi associada a políticos de vários partidos, de governos e opositores, e das diversas instâncias da esfera política.

Acuada, a empresa confirmou ter participado "de um sistema ilegal e ilegítimo de financiamento do sistema partidário-eleitoral do país". E, em dezembro, a Odebrecht assinou com o Ministério Público Federal um termo de leniência – como é chamada a delação premiada das empresas. Nesse termo, a Odebrecht confessou fraudes em contratos, pagamentos de propinas e lavagem de dinheiro.

#### A delação premiada

A delação premiada é um dos principais instrumentos usados pela Lava Jato. Ela é um acordo que oferece benefícios a um réu em troca de informações sobre um esquema criminoso. Quando ele se torna um delator, deve contar tudo o que sabe: nomes, dados, endereços, telefones, locais em que os outros envolvidos costumam se reunir. Não é necessário apresentar provas, mas as informações têm de ser confirmadas pelas investigações posteriores. Se os atos relatados forem comprovados, o réu tem a pena reduzida ou pode cumpri-la em regime mais brando, como prisão domiciliar.



A delação da Odebrecht tem potencial explosivo para afetar toda a classe política. Entre os citados nos depoimentos da empresa está 8 ministros do governo Temer e diversos parlamentares ligados ao presidente, incluindo os presidentes da Câmara e do Senado. Também há referências nos testemunhos ao senador Aécio Neves, presidente nacional do PSDB; a Renan Calheiros (PMDB), ex-presidente do Senado; a Geraldo Alckmin (PSDB), governador de São Paulo; e aos ex-presidentes petistas Dilma Rousseff e Luiz Inácio Lula da Silva.

Fonte: https://guiadoestudante.abril.com.br/blog/atualidades-vestibular/um-guia-pratico-para-entender-a-operacao-lava-jato/

#### Operação Cobra: nova fase da Lava Jato leva o codinome de principal investigado

Principal alvo é o ex-presidente do Branco do Brasil e da Petrobras



Ademir Bendine é um dos alvos da operação

A nova fase da Operação Lava Jato, deflagrada nesta quinta-feira (27/07/2018), recebeu o nome de operação Cobra. O nome é uma referência ao codinome dado ao principal investigado nas tabelas de pagamentos de propinas apreendidas no Setor de Operações Estruturadas do Grupo Odebrecht.

O principal alvo das investigações da 42ª fase da Lava Jato é o ex-presidente do Branco do Brasil e da Petrobras Ademir Bendine. Ele e pessoas a ele associadas são investigadas por corrupção e lavagem de dinheiro.

De acordo com as investigações, o ex-presidente e pessoas relacionadas a ele teriam tido vantagem indevida por conta dos cargos deles para que a Odebrecht não fosse prejudicada em contratações da Petrobras.

Em troca, o grupo teria pagado ao menos R\$ 3 milhões. Aparentemente, estes pagamentos somente foram interrompidos com a prisão do então presidente do grupo.

A Polícia Federal cumpre 11 mandados de busca e apreensão e três mandados de prisão no Distrito Federal e nos estados de Pernambuco, Rio de Janeiro e São Paulo.

Fonte: https://noticias.r7.com/brasil/operacao-cobra-nova-fase-da-lava-jato-leva-o-codinome-de-principal-investigado-27072017

# 5.2 – 30 anos da Constituição Cidadã

# Confira as principais mudanças na Constituição em 30 anos

Desde a promulgação, em 1988, Carta Magna teve 105 emendas



Capa da Constituição em vigor desde 1988 Reprodução / Reprodução

Desde a promulgação, em 5 de outubro de 1988, a Constituição brasileira foi modificada 105 vezes. Enquanto pesquisadores e constituintes criticam o excesso de alterações, juristas justificam as mudanças pela necessidade de atualização.

Veja algumas das principais emendas aprovadas pelo Congresso

EC 97/17: Instituiu cláusula de barreira e limites para coligações dentro da reforma política.

EC 96/17: Determinou que práticas desportivas com animais não são consideradas cruéis, desde que sejam manifestações culturais. A emenda foi aprovada sob medida para a liberação da vaquejada, já que o Supremo Tribunal Federal havia declarado a prática inconstitucional.

EC 95/16: Instituiu teto de gastos públicos pelo período de 20 anos.

EC 93/16: Prorrogou a Desvinculação das Receitas da União até 2023. O mecanismo, criado em 1994, libera a livre utilização de 30% de diversos tributos federais.

EC 90/15: Incluiu transporte como direito social.

EC 79/14: Incluiu servidores e policiais militares dos Estados do Amapá e de Rondônia em quadro de extinção da administração federal.

EC 76/13: Aboliu a votação secreta nos casos de perda de mandato de deputado e senador e na apreciação de vetos.

EC 72/13: Chamada de PEC das Domésticas, garantiu direitos trabalhistas a esse grupo de trabalhadores iguais aos dos demais.

EC 64/10: Incluiu alimentação como direito social.

EC 53/06: Criou o Fundo de Desenvolvimento e da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb).

EC 39/02: Autorizou municípios a criarem tributo para custear a iluminação pública.





EC 16/97: Permitiu a reeleição por um mandato em cargos majoritários, o que abriu espaço para a reeleição de Fernando Henrique Cardoso.



Plenário lotado na Câmara para a promulgação da Constituição Loir Gonçalves / Agencia RBS

Emendas polêmicas e que estão com tramitação suspensa:

PEC 287/2016: Reforma da Previdência.

PEC 333/2017: Restrição ao foro privilegiado apenas para os chefes dos poderes (atualmente, 54.990 cargos são protegidos por prerrogativa de função no país).

PEC 31/2007: Reforma tributária, com simplificação na cobrança dos impostos.

#### Os princípios da Constituição

A Constituição de 1988 foi promulgada com 245 disposições permanentes (hoje são 250), divididas em nove títulos, que trazem princípios fundamentais, direitos e garantias, organização do Estado e dos Poderes, defesa e soberania, questões econômicas e ordem social.

Entre as definições do texto, estão direitos trabalhistas, como a jornada de trabalho de 44 horas, a possibilidade de greve, a liberação do voto para jovens de 16 e 17 anos, o sistema pluripartidário e a previsão de leis de iniciativa popular.

O artigo 60, em seu parágrafo 4º, traz as cláusulas pétreas. Entre elas, está expressa a proibição de alterar a forma federativa do Estado. O voto direto, secreto, universal e periódico, a separação dos Poderes e os direitos e garantias individuais também estão no artigo 60.

A Carta contava com 70 disposições transitórias (hoje são 114), com regras para a transição entre o antigo e o novo regime. Entre os pontos, estavam definição de um plebiscito em 1993 para definir a forma e o sistema de governo, revisão constitucional após cinco anos da promulgação, elaboração de Constituições estaduais, criação de órgãos do Judiciário, como o Superior Tribunal de Justiça (STJ), e incorporação de servidores públicos sem concurso.



Pessoas foram ao Congresso comemorar a promulgação da Constituição em 1988Loir Gonçalves / Agencia RBS

#### Democrática e cidadã

A Assembleia Nacional Constituinte foi convocada em 1985, pelo presidente José Sarney, e marcou a transição entre o regime militar e a redemocratização no país.

A Constituição foi elaborada por 487 deputados federais e 72 senadores, que se dividiam entre as funções constituintes e regulares do Congresso.

Os trabalhos começaram em 1º de fevereiro de 1987 e se estenderam por 20 meses.

O conteúdo do documento foi debatido em oito comissões temáticas, desdobradas em 24 subcomissões.

Além das propostas dos parlamentares, foram apresentadas 122 emendas populares, muitas delas incluídas na Carta Magna, como a possibilidade de plebiscitos e referendos e a iniciativa popular de lei.

O deputado Ulysses Guimarães (PMDB) presidiu a Assembleia.

O relator-geral foi o deputado Bernardo Cabral (na época, PMDB). Ele concorreu ao posto com o então senador Fernando Henrique Cardoso (PSDB) e o então deputado Pimenta da Veiga (PSDB).

As discussões foram lideradas pelo bloco conhecido como centro democrático (chamado de centrão), que reunia PMDB, PTB, PDS e PFL, com 494 entre 559 parlamentares.

Embora em menor número, partidos de esquerda como PT, PCB e PC do B também ocuparam espaços. Mas na votação final, 15 dos 16 petistas votaram não ao texto.

A Constituição Cidadã — assim chamada pela inclusão de diversos direitos fundamentais aos cidadãos — é a sétima Constituição brasileira. As anteriores foram promulgadas em 1824 (Brasil Império), 1891 (Brasil República), 1934 (Segunda República), 1937 (Estado Novo), 1946 (governo Eurico Gaspar Dutra) e 1967 (ditadura militar).

A última carta, de 1967, elaborada já no regime militar, foi emendada por 17 atos institucionais (AI), entre os quais o AI-5 de 1968, que deu poderes absolutos ao presidente da República e fechou o Congresso.



A atual Constituição foi promulgada por Ulysses Guimarães em 5 de outubro de 1988.

Fonte: https://gauchazh.clicrbs.com.br/politica/noticia/2018/05/confira-as-principais-mudancas-na-constituicao-em-30-anos-cjgsm0ob605w401qon9s2svg0.html

# 5.3 – O agronegócio brasileiro

A importância do agronegócio para a economia brasileira



Depois de dois anos de queda no valor total das exportações, o ano de 2017 se mostrou o ano da recuperação para o agronegócio brasileiro. O saldo positivo da balança comercial nos últimos anos mostra claramente a recuperação da economia brasileira. Em 2014, o montante exportado foi acima de 225 bilhões de dólares, caindo para 191 e 185 bilhões de dólares nos anos de 2015 e 2016, consecutivamente. Essa queda ocorreu em anos em que houve uma das maiores taxas de câmbio, com o dólar atingindo patamares de R\$ 4.

De acordo com José Fabiano da Silva, membro do Comitê Macroeconômico do ISAE — Escola de Negócios, no ano passado, o país exportou um total de 217,74 bilhões de dólares, com o empresariado retomando a produção visto a melhora nos níveis de confiança tanto industrial como do consumidor. "No que tange ao comportamento do agronegócio, observamos o aumento do percentual da participação brasileira nas exportações, mostrando a força do setor e a importância na integridade das contas nacionais", explica.

Nos anos de 2015 e 2016, houve quebras nas safras de milho e de soja, dois dos maiores contribuidores para o saldo positivo. Para silva, essa quebra de safra reduz a oferta total do produto e, consequentemente, seu saldo exportável. "No ano de 2017 tivemos recorde de produção tanto para a soja quanto para o milho, e marcamos também novos recordes de exportação para os dois produtos, fato esse que também impulsionou a balança comercial, principalmente frente à China", comenta.

A estratificação das exportações do agronegócio pode ser dividida em dois segmentos: produtos de origem animal e de origem vegetal. "É possível observar que dois elos da cadeia do agronegócio que se relacionam diretamente e de forma dependente contemplam praticamente 50% de todas as exportações do agronegócio: a cadeia produtiva de grãos e de carnes. Não menos importantes, os demais setores do agronegócio contribuem significativamente para a balança comercial, porém foi por meio dos grãos e da produção de carne que houve a maior expansão do agronegócio brasileiro nos últimos 10 anos", expõe José.

Hoje, o Brasil tornou-se o maior exportador mundial de carnes. E no quesito produção de grãos, o país ocupa posição destacada com milho e soja, 10% e 30% da produção global respectivamente, ocupando a segunda posição, abaixo dos EUA e a frente da Argentina. "Assim como os Estados Unidos, o Brasil tem o ciclo virtuoso do agronegócio com autossuficiência na produção da matéria prima para produção de carnes, ocupando orgulhosamente a posição de segundo maior exportador de grãos e maior exportador global de carne", completa o especialista.

Fonte: http://nordesterural.com.br/a-importancia-do-agronegocio-para-a-economia-brasileira/

## PIB do agronegócio do Brasil deve crescer 3,4% em 2018, prevê Cepea

Crescimento deverá ser menor que o apontado no ano passado, quando o PIB do agronegócio saltou 7,6%.

O PIB do agronegócio, que responde por pouco mais de 20% da atividade econômica do Brasil, deverá crescer 3,4% em 2018, impulsionado por uma retomada da atividade da agroindústria, estimou nesta quinta-feira (26) o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq/USP.

O crescimento deverá ser menor que o apontado no ano passado, quando o PIB do agronegócio saltou 7,6% com a força do setor primário turbinado por uma safra recorde de vários produtos, como soja e milho.

Mas, ainda assim, a estimativa para este ano indica que o PIB do agronegócio ficará acima do que deve crescer a economia brasileira como um todo (1,5%, segundo a última pesquisa Focus, do Banco Central), em meio aos efeitos de uma greve histórica de caminhoneiros, em maio.

#### Crescimento maior

O resultado do setor primário do agronegócio em 2018 deve limitar um crescimento maior do PIB do setor, apesar de uma safra recorde de soja já colhida – a oleaginosa é o principal produto do segmento no país. Isso porque o Brasil deverá colher menos milho, laranja e cana este ano, por exemplo.

"São dois anos seguidos de alta bem importante. Ainda é uma taxa bem alta, até se a gente comparar com o PIB geral do Brasil", disse à Reuters a pesquisadora da equipe de macroeconomia do Cepea Nicole Rennó.

A pesquisa, realizada em parceria com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), mostrou ainda que a agroindústria continua se recuperando, com aumento de volumes, o que "estimula demanda por serviços, transporte e serviços financeiros", disse a pesquisadora.

A agroindústria sofreu no início do ano passado, especialmente aquela que depende mais do mercado interno, para iniciar uma recuperação posteriormente.

A previsão, realizada com base em dados do primeiro quadrimestre do ano, não leva em conta impactos da greve dos caminhoneiros realizada em maio, quando o transporte foi praticamente paralisado em boa parte do mês, afetando fortemente o setor.



Mesmo a tabela do frete rodoviário mínimo, instituída após a greve, é outro fator que pode liminar o agronegócio, que responde por mais de 40% de tudo que é transportado por rodovias.

"A gente imagina que isso vai ter um impacto no PIB que sentiremos mais para frente", disse a pesquisadora.

A expectativa, por ora, é de que o PIB do agronegócio estimado pelo Cepea, que inclui o setor primário e de indústrias antes (insumos) e depois da porteira, represente 21,2% da economia do Brasil.

Fonte: https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2018/07/26/pib-do-agronegocio-do-brasil-deve-crescer-34-em-2018-preve-cepea.ghtml

## Projeto de lei quer mudar legislação dos agrotóxicos no Brasil; entenda

Inca, Fiocruz, Ministério Público Federal (MPF), Ibama, Anvisa, entre outras instituições, publicaram notas públicas contra o projeto de Blairo Maggi.



Projeto de lei é de autoria do atual ministro da agricultura, Blairo Maggi (Foto: Erich Westendarp/Pixabay)

A produção de agrotóxicos no Brasil pode sofrer mudanças nos critérios de aprovação, na análise de riscos e até no nome que será dado aos produtos. Essas alterações estão previstas em um projeto de lei elaborado pela atual ministro da Agricultura, Blairo Maggi (PP). A proposta está em discussão na Câmara dos Deputados, foi aprovada em comissão, e é defendida por empresários e duramente criticada por ambientalistas e entidades médicas.

O projeto de lei quer mudar o nome dos agrotóxicos para "defensivos agrícolas" e "produtos fitossanitários". Vai liberar licenças temporárias, e também prevê que a análise dos produtos proíba apenas as substâncias que apresentem "risco inaceitável".

Mas existem riscos aceitáveis quando se fala em saúde pública e proteção ao meio ambiente? A questão é levantada por organizações e institutos ouvidos pelo G1. Por acreditarem que a resposta é "não", os opositores chamam a iniciativa de "PL do Veneno".



Comissão da Câmara aprova projeto sobre uso de agrotóxicos

O projeto de Lei 6.299, de 2002, agregou outras 28 propostas que já tramitavam no Congresso. Ele é defendido pelo setor ligado ao agronegócio na Câmara como uma modernização das normas estabelecidas até hoje. Os favoráveis dizem que o processo para avaliação e liberação dos agrotóxicos é muito caro e demorado.

Atualmente, é necessário o aval de diferentes órgãos para que um novo produto seja aprovado, entre eles a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e o Ministério da Saúde e o Ministério da Agricultura.

Do lado contrário ao projeto de lei estão ONGs da área do meio ambiente, a Anvisa, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), o Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (Ministério da Saúde), o Instituto Nacional do Câncer (Inca) e o Ibama, entre outras instituições. Eles apresentam estudos científicos e argumentam que as mudanças podem trazer riscos à saúde e ao meio ambiente.

#### Histórico do PL 6.299

No Brasil, as questões ligadas aos agrotóxicos são consolidadas pela Lei nº 7.802, de 1989, que fala de pesquisa, rotulagem, armazenamento, importação, exportação, e registro – quase todos os processos relacionados ao uso, liberação e fiscalização dos pesticidas no país.

A comissão para discutir as mudanças foi criada em 2016 pela presidência da Câmara. Na época, a presidente eleita para a comissão especial foi a deputada Tereza Cristina (DEM). Ela designou como relator o deputado Luiz Nishimori (PR), que deu parecer favorável ao projeto de lei.



Lei pretende mudar nome "agrotóxicos" para "produtores fitossanitários" (Foto: Nathalia Ceccon/Idaf-ES)





A Comissão estabeleceu um cronograma de trabalhos e escolheu especialistas para debater 18 eixos. Antes de dar seu parecer favorável, Nishimori escreveu mais de uma dezena de considerações, como as dificuldades de produção em regiões tropicais, "avaliação atrasada" em relação ao cenário internacional, critérios de risco e, assim como os defensores da lei, um sistema de registro de pesticidas "extremamente burocrático". Segundo o relatório, um novo produto leva de 6 a 8 anos para aprovação.

# O que está previsto na proposta

Veja abaixo o que está no projeto de lei:

- **1.** Passa a usar os termos "defensivos agrícolas" e "produtos fitossanitários" no lugar de "agrotóxico".
- **2.** As análises para novos produtos e autorização de registros passam a ficar coordenadas pelo Ministério da Agricultura.
- **3.** O Ministério da Agricultura também irá "definir e estabelecer prioridades de análise dos pleitos de registros de produtos fitossanitários para os órgãos de saúde e meio ambiente".
- **4.** É criado um registro e autorização temporários para produtos que já sejam registrados em outros três países que sejam membros da Organização para Coorperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e adotem o código da FAO. O prazo será de 1 ano de análise e, então, o registro será liberado temporariamente.
- **5.** A análise de risco é obrigatória para a concessão de registro e deverá ser apresentada pela empresa que solicita a liberação do produto. Produtos com "risco aceitável" passam a ser permitidos e apenas produtos com "risco inaceitável" podem ser barrados.
- **6.** Os Estados e o Distrito Federal não poderão restringir a distribuição, comercialização e uso de produtos autorizados pela União.
- **7.** Facilita a burocracia para a liberação de agrotóxicos idênticos e similares a outros já registrados.

#### Constitucionalidade questionada

O deputado Luiz Nishimori escreveu em seu relatório que considerou as mudanças constitucionais. O Ministério Público Federal (MPF) discorda e, em nota técnica, disse que pelo menos seis artigos da Constituição Federal serão violados caso o projeto seja aprovado.

"No entendimento da 4º Câmara, o texto de autoria do atual ministro da agricultura, Blairo Maggi, flexibiliza o controle sobre os produtos em detrimento da saúde e do meio ambiente", disse a Câmara de Meio Ambiente e Patrimônio Cultural do MPF (4CCR).

De acordo com o MPF, a atual legislação veda a aprovação de substâncias com características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, ou que provoquem distúrbios hormonais e danos ao sistema reprodutivo.

O projeto de lei, segundo o órgão, permite que elas sejam registradas já que é estabelecida a análise de risco – somente os produtos com "risco inaceitável" poderiam ser barrados.

## Avaliação de risco

Silvia Fagnani, diretora-executiva do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg), se diz defensora da "modernização da lei atual".

Segundo ela, países próximos, como a Argentina, fazem a avaliação de risco. "Há cálculos que são feitos. Eles pegam uma população de cobaias e fazem um teste para saber em que dosagem aquela população começa a desenvolver qualquer mutação. Essa dosagem é dividida por 1 mil. E essa é a dosagem máxima", disse.

#### Inca e Fiocruz contra

Mas e o risco aceitável? Algumas entidades, como o Inca e a Fiocruz, acreditam que não devemos tolerar qualquer tipo de risco a doenças e mutações.

No texto em que o relator expõe as pessoas chamadas para debater sobre o projeto não há menção de convite a especialistas do Inca. Assim como o MPF, o órgão ligado ao Ministério da Saúde publicou uma nota pública com 22 estudos científicos de referência declarando contrariedade ao projeto de lei.

O Inca argumenta que a atual legislação considera que a "identificação do perigo" já é suficiente para barrar o uso dos produtos. Segundo o órgão de saúde, a nova medida leva em consideração os "riscos" e não o "perigo".

"O risco é a probabilidade de ocorrência de um efeito tóxico para a saúde humana e o meio ambiente e a 'análise de riscos' proposta é um processo constituído de três etapas que fixa um limite permitido de exposição aos agrotóxicos, que desconsidera as seguintes questões: a periculosidade intrínseca dos agrotóxicos, o fato de não existir limites seguros de exposição a substâncias mutagênicas e carcinogênicas", diz o texto do Inca.

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) também divulgou uma nota técnica com 25 páginas. Nas primeiras páginas, a organização critica a tentativa de substituir o termo agrotóxico por "produtos fitossanitários" e argumenta que o pedido tenta ocultar o fato de que os "produtos são, em sua essência, tóxicos".

Segundo a Fiocruz, o texto desconsidera que a Anvisa já realiza a análise e avaliação de risco. "Como o próprio PL aponta, a primeira das quatro etapas de avaliação de risco é constituída pela identificação do perigo". Em resumo: caso haja chance de uma pessoa contrair câncer ou qualquer outro problema em decorrência da exposição/ingestão ao produto, na atual legislação, ele é barrado pela agência sanitária.

#### Aprovação pelo Ministério da Agricultura

O Ibama também publicou uma nota técnica em que declara posicionamento contrário à lei. O órgão diz que a lei muda as competências institucionais estabelecidas hoje, dando apenas ao



Ministério da Agricultura poder de decisão quanto aos registros. Segundo o Ibama, a proposta "substitui a incumbência dos órgãos federais de avaliação dos estudos referentes aos produtos submetidos a registro, pela homologação de parecer técnicos".

Na prática, o Ministério da Agricultura aprova e os outros órgãos e pastas fazem avaliações. Sobre o registro temporário estabelecido na nova lei, o Ibama diz que a situação do status do produto em outros países tem importância, mas isso não pode ser determinante já que a adoção das medidas não extrapolam as condições ambientais do Brasil.

Silvia Fagnani, do Sindiveg, apesar de ser favorável à modernização do projeto de lei de 1989, diz que este ponto é um dos que "poderia melhorar" na proposta de Blairo Maggi.

"Principalmente a questão da Anvisa e do Ibama no processo regulatório. A lei atual não dá nenhuma competência para a Anvisa e pro Ibama, e o novo projeto traz eles para o processo. A gente acha que devemos dar mais autonomia para a Anvisa e pro Ibama participarem do registro", disse.

Márcio Astrini, coordenador de políticas públicas do Greenpeace, faz parte da comissão especial criada pelo presidente da Câmara, Rodrigo Maia, que é de organizações contrárias ao novo projeto de lei.

# Registro temporário

Sobre a liberação temporária para alguns produtos após um ano, o coordenador do Greenpeace diz hoje os produtos podem demorar de 3 a 8 anos para análise.

"Os países mais desenvolvidos do mundo demoram dois anos.", disse. Astrini se diz contrário à liberação temporária em um prazo mais curto, outra mudança prevista na lei.

"Se em oito meses não terminar o processo de análise e a empresa consegue o registro. Os estudos continuam e podemos descobrir que um agrotóxico causa deformação fetal. Hoje, tem produtos que demoram três, seis anos para serem estudados. Você terá 5 anos de uso arriscado, onde quem comeu já comer e pode ter algum problema de saúde", explicou.

Mário Von Zuben, diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (ANDEF), defende o projeto. "Na prática, o produtor vive uma situação onde que as novas tecnologias para chegarem ao usuário final, que é o produtor, vão demorar 8 anos".

"Se a gente comparar com outros países, isso vai demorar de 2 a 3 anos. Na prática, o agricultor está concorrendo com outros produtores globais em condições de desvantagem", explicou Zuben.

Fonte: https://g1.globo.com/natureza/noticia/projeto-de-lei-quer-mudar-legislacao-dos-agrotoxicos-no-brasil-entenda.ghtml



#### 5.4 – Greve dos caminhoneiros

# Os impactos da greve dos caminhoneiros na economia

Movimento contribui para gerar ambiente de incerteza e afeta negativamente uma economia cuja recuperação já era lenta. Agropecuária, construção civil e indústria automotiva são atingidas, bem como as contas públicas.



Caminhoneiros fazem paralisação em Duque de Caxias, no Rio de Janeiro

Apesar da indefinição sobre os rumos da greve dos caminhoneiros, já é possível vislumbrar impactos de longo prazo que os dias de paralisação poderão ter na economia do Brasil, ainda que seja impossível apontar com precisão todos os desdobramentos de uma interrupção, por vários dias, de diversas atividades econômicas.

Para o decano da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Luiz Roberto Cunha, o pior efeito de longo prazo é a formação de um ambiente de incerteza. "A atividade econômica depende muito de segurança, de olhar para o futuro e ter expectativas positivas", afirma.

Dessa forma, pode haver um efeito inibidor sobre os investimentos, que leve a um arrefecimento ainda mais forte da economia, cuja recuperação já era um pouco mais lenta do que o esperado. Nesse cenário, mesmo com poucos dias de duração, a paralisação pode ter impacto sobre o Produto Interno Bruto (PIB).

O professor da Universidade Estadual de Campinas Márcio Pochmann compartilha dessa visão. "Essa confusão no transporte de combustíveis, a escassez, a elevação de preços: tudo isso têm impacto negativo no PIB, que já vinha se desacelerando consideravelmente. São fatores que podem levá-lo a permanecer nesse estágio de estagnação", analisa.

#### Efeitos sobre a inflação

Já o impacto do aumento de preços sobre a inflação, no longo prazo, deverá ser menor do que o esperado devido ao baixo dinamismo da economia, diz Pochmann. Como a demanda está reduzida, há uma tendência de os produtores não repassarem aos consumidores eventuais perdas.



"Isso dependerá obviamente da demanda, especialmente em setores competitivos. Estamos abaixo do centro da meta de inflação e isso, possivelmente, reflete o baixo nível de demanda, o que não permite que haja repasse para os preços", explica.

O professor da PUC, por sua vez, lembra que um quadro inflacionário já se desenhava mesmo antes da greve e estima que o indicador poderá subir ainda mais com a alta de preços verificadas dos últimos dias. Cunha esperava um índice anual acima de 4% antes da paralisação.

Segundo ele, um fator determinante será a variação cambial, e se o dólar continuar a subir até setembro, os efeitos poderão ser sentidos antes do período eleitoral. "Foi criado um peso grande sobre uma inflação que já iria subir. Tem a bandeira vermelha na energia a partir de junho, as perdas das safras de commodities agrícolas na Argentina e nos EUA, o aumento da passagem de ônibus no Rio, em discussão na Justiça. Já o câmbio tem impacto direto no minério de ferro e o petróleo", explica.

# Impactos em vários setores

As estimativas iniciais de vários setores da economia apontam para perdas superiores a 10 bilhões de reais em decorrência da paralisação, segundo cálculo da Folha de S. Paulo.

O setor de proteína animal é o mais afetado até agora. A Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) avalia os prejuízos em 3 bilhões de reais. Até o domingo, 64 milhões de aves adultas e filhotes morreram pelos efeitos da greve. As fazendas não têm recebido ração em quantidade suficiente para alimentar os animais.

Embora o segmento de agropecuária seja o mais vulnerável à atual crise, pois deixar de escoar a produção implica perdas de safra e a morte de animais, outros setores também vêm sofrendo forte impacto, como o da construção civil. A Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) afirma que 40% das atividades do setor foram atingidas, o que representou um comprometimento de 2,4 bilhões em negócios.

Já a indústria automotiva, que suspendeu suas atividades na última quinta-feira (24/05), deixou de arrecadar 1,3 bilhão em tributos, de acordo com a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

#### A questão fiscal

De acordo com o ministro da Secretaria de Governo, Carlos Marun, as medidas anunciadas pelo presidente Michel Temer – como a redução de 46 centavos no preço do diesel por 60 dias – terão um custo de 10 bilhões de reais aos contribuintes. Nesta segunda-feira (28/05), deverá ser informada a origem desses recursos.

O valor corresponde ao montante que o governo vai utilizar para ressarcir a Petrobras pelos descontos que serão concedidos e o congelamento do preço. "Não é possível criar, para a Petrobras, uma dificuldade operacional e de recursos que retire dela o prestígio que recuperou nesses dois anos", declarou Temer.

A decisão sinaliza que o governo se mantém irredutível quanto à possibilidade de rever a política de preços da empresa, questionada nos últimos dias. Quando anunciara uma redução excepcional de 10% no preço do diesel, na última quinta-feira, as ações da companhia na bolsa caíram 13%.



O professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Bruno Sobral critica esse sacrifício fiscal, que, em sua visão, prioriza os acionistas minoritários da Petrobras em detrimento do Estado, controlador da maior fatia de ações. "Esse valor paga o déficit orçamentário de 2018 do Estado do Rio e ainda geraria efeitos multiplicadores", comenta.

"O primeiro locaute é feito pela Petrobras, que não cogita rever sua política de preços. Sem isso, os efeitos de longo prazo sobre o PIB podem ser desastrosos. É mais lucrativo para os acionistas extrair e explorar petróleo cru no Brasil do que refinar. O custo do refino pela Petrobras é baixo. Fazendo aqui, você deixa de depender do preço internacional e gera um impacto positivo forte na economia. As refinarias estão operando, hoje, com capacidade de atender a somente 65% da demanda interna", acrescenta.

Na mesma linha, a professora Maria Malta, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), vê contrassenso entre a decisão anunciada por Temer e a implementação do teto para gastos públicos. "Se o governo limita gastos públicos, mas subsidia essa medida para não rever a política de preços da Petrobras, sinaliza que está disposto a gastar menos em saúde e educação e prefere financiar empresários ligados ao setor de combustíveis", argumenta.

Pochmann, por sua vez, lembra que a questão fiscal sempre foi colocada como uma preocupação importante da atual administração federal. "O governo Temer assumiu dizendo que seria o portador das medidas necessárias para organizar as finanças públicas, as quais estariam totalmente desorganizadas. Dois anos depois, estão em condições muito mais graves do que quando ele entrou. A dívida líquida do setor público era de 39% do PIB; hoje, está em 54%", critica.

Fonte: https://www.dw.com/pt-br/os-impactos-da-greve-dos-caminhoneiros-na-economia/a-43967170

#### Quais são os impactos da greve dos caminhoneiros medidos até agora?

Montadoras, empresas aéreas e agropecuária ainda sentem efeitos das paralisações, que devem pesar também sobre PIB e inflação



Produção de carros caiu 15% em maio, fim da sequência de 18 meses de altas

Foram onze dias seguidos de bloqueios nas estradas em praticamente todo o território nacional, impedindo a circulação de pessoas e produtos. Agora, é hora do setor produtivo contabilizar os prejuízos, que devem se disseminar pela economia, pressionando preços e pesando sobre a ainda tímida tentativa de retomada do crescimento.



O mercado começou a fazer as contas. O último Boletim Focus, do Banco Central, divulgado na segunda-feira 4, mostrou que a projeção de crescimento este ano passou de 2,37% para 2,18%. Foi a quinta semana consecutiva de baixa nas estimativas. O pessimismo inclui a expansão de apenas 0,4% do PIB no primeiro trimestre e a greve dos caminhoneiros.

O mesmo levantamento aponta outra consequência da paralisação: a pressão sobre os preços. Mesmo com a economia patinando, a estimativa do mercado para o IPCA — o índice oficial de inflação — em 2018 passou de 3,6% para 3,65%. Apesar da alta, o porcentual projetado ainda está abaixo do centro da meta de inflação perseguida pelo BC este ano, de 4,5%, com margem de tolerância de 1,5 ponto porcentual (inflação entre 3% e 6%). No caso de 2019, os economistas projetam um IPCA de 4,01%.

São Paulo já deu uma aperitivo. A Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe), que coleta preços no município, apurou uma evolução de 0,19% na inflação de maio, contra deflação em abril. Para este mês, as previsões foram refeitas e a instituição estima uma inflação de 0,57%.

Ainda é impossível ter a noção exata dos prejuízos para o País e há também um novo fator de indefinição: uma queda de braço em Brasília em torno de uma das principais reivindicações dos caminhoneiros atendida pelo governo, o preço mínimo para o frete.

Após pressão de produtores rurais, o governo federal recuou e vai rever a tabela de preços mínimos negociada com os grevistas. Os ruralistas dizem que a tabela eleva os custos do frete em até 150%. Os caminhoneiros prometem reagir e pararem novamente se o recuo for confirmado.

A votação do projeto de lei que define o frete mínimo estava marca para terça-feira (05/06/2018), mas foi adiada para a noite de hoje. A conferir.

#### Prejuízo na produção

O setor produtivo também está concluindo seus cálculos. Nesta quarta-feira (06/06/2018), foi a vez da indústria automotiva divulgar seus dados.

Segundo a Anfavea, entidade que representa o setor, a produção caiu 15% em maio na comparação com o mesmo mês do ano passado. O resultado interrompe uma sequência de 18 meses de altas na mesma base de comparação.

A fabricação de veículos leves, caminhões e ônibus foi de 212,3 mil unidades em maio. Na comparação com abril, quando 266,1 mil veículos foram produzidos, a queda foi superior a 20%. A indústria estima ter perdido entre 70 mil e 80 mil unidades de produção durante a paralisação dos caminhoneiros.

Na construção civil, a estimativa é de perdas superiores a 5 bilhões de reais segundo a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC). Pode demorar até três semanas para que as atividades voltem ao ritmo normal.

A falta de combustível atingiu em cheio a aviação. Logo no primeiro dia de paralisação houve cancelamento de voos, situação que só foi se agravando no decorrer da greve.

A Associação Brasileira das Empresas Aéreas (Abear), que representa Avianca, Azul, Gol e Latam, estima um prejuízo diário de mais de 50 milhões de reais, que envolve cancelamentos, pousos técnicos para reabastecimentos, no shows e atendimento a passageiros que deixaram de embarcar.



Outro setor profundamente atingido pelos atos dos caminhoneiros foi o agropecuário. Houve desabastecimento generalizado de frutas e verduras, itens que não puderam chegar aos centros de abastecimento das cidades. No entanto, como esses produtos são majoritariamente cultivados por pequenos produtores, é difícil calcular as perdas de forma unificada.

Já a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) estima que a paralisação gerou impactos totais de 3,150 bilhões de reais ao setor produtor e exportador de aves, suínos, ovos e material genético. Ao todo, 167 unidades frigoríficas interromperam suas atividades. Por falta de ração, 64 milhões de aves adultas e pintinhos morreram durante a greve.

A entidade avalia, ainda, que reorganização da cadeia produtiva e da distribuição de produtos após a suspensão das atividades durante a greve gerará custos extras ao setor. "Até que se reestabeleça toda a sistemática setorial, ficará mais caro às indústrias produzir cada quilo de carnes e cada unidade de ovo", afirma a ABPA, que já fala sobre a necessidade de aumento da oferta de linhas de crédito para a manutenção da retomada da cadeia agroindustrial

Fonte: https://www.cartacapital.com.br/economia/quais-sao-os-impactos-da-greve-dos-caminhoneiros-ate-agora

# 5.5 – Questões ambientais

## Brasil corre risco de não cumprir meta contra aquecimento global

Mudanças na política ambiental brasileira são alguns dos motivos que impactam na capacidade do país de frear as emissões de gases de efeito estufa



Brasil: compromissos estabelecidos no âmbito do Acordo de Paris, de 2015 podem não ser cumpridos (Bruno Kelly/Reuters)

São Paulo – Se o desmatamento da Amazônia e do Cerrado seguir na tendência de alta observada nos últimos cinco anos, piorando a contribuição do Brasil ao aquecimento global, outros setores do país terão de compensar essas emissões de gás carbônico. E o custo para a economia pode ser de pelo menos US\$ 2 trilhões.

A estimativa e o alerta estão em um artigo publicado nesta segunda-feira, (09/09/2018), por um grupo de dez pesquisadores brasileiros na revista Nature Climate Change. O texto analisa o que os autores chamam de "ameaça das barganhas políticas para a mitigação climática do Brasil".



Os autores consideram que mudanças na política ambiental brasileira em troca de apoio da bancada ruralista ao governo – como sugestões de mudanças na lei do licenciamento ambiental, suspensão de ratificação de terras indígenas, redução de áreas protegidas e flexibilização da regularização fundiária – podem impactar a capacidade do país de conseguir cumprir suas metas de redução de emissões de gases de efeito estufa.

Eles se referem aos compromissos estabelecidos no âmbito do Acordo de Paris, de 2015, por meio do qual 196 países concordaram em agir para conter o aquecimento do planeta a menos de 2°C até o final do século.

Procurado pela reportagem para comentar o artigo, o Ministério do Meio Ambiente disse que só vai se manifestar depois de ter acesso ao trabalho. A Presidência da República também foi procurada, mas não se pronunciou.

O grupo, liderado pelo pesquisador Roberto Schaeffer, do programa de pós-graduação e pesquisa de engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), observou a trajetória do desmatamento nos últimos 20 anos para estimar como pode ser a evolução até 2030, levando em conta os movimentos políticos dos últimos anos e o fato de que o País se comprometeu a diminuir suas emissões de gases de efeito estufa em 43% até aquele ano (com base em valores de 2005).

Como historicamente o desmatamento foi a principal fonte de emissões de gases de efeito estufa do País, é natural que o controle das emissões passe prioritariamente pelo combate à perda florestal. E esse parecia um objetivo fácil de alcançar. De 2005 a 2012, as taxas de desmatamento da Amazônia caíram 83%, chegando ao menor nível desde o início dos registros do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em 1989.

De 2012 para cá, porém, apesar de ainda mais baixa do que os valores observados até 2008, a taxa voltou a apresentar uma tendência de alta, o que levanta dúvidas se o País será capaz de zerar o desmatamento ilegal até 2030, como foi proposto pelo governo.

Num exercício de estimar o que pode ocorrer daqui para frente, os pesquisadores dividiram as duas últimas décadas em três períodos: até 2005, em que havia uma pobre governança ambiental e altas taxas de desmatamento; de 2005 a 2012, quando o combate ao desmatamento foi intensificado; e até 2017, momento em que os pesquisadores avaliam que a governança ambiental "sofreu uma erosão gradual, com uma ampla anistia concedida a desmatadores ilegais do passado por meio da revisão do Código Florestal (de 2012)", levando a uma reversão da curva.

"Desde a mudança do Código Florestal há uma sinalização por parte do governo pró-desmatamento. É um aspecto simbólico, mas quem desmata hoje têm certeza que o governo está do lado deles", afirma o pesquisador Raoni Rajão, da Universidade Federal de Minas Gerais e um dos autores do trabalho.

Ele cita como exemplo a medida provisória que facilitou a regularização fundiária, e foi apelidada de MP da grilagem, e os atrasos consecutivos no prazo de implementação do Cadastro Ambiental Rural (CAR), instrumento criado pelo novo Código Florestal por meio do qual os proprietários de terra no País têm de dizer quanto suas terras têm de áreas preservadas ou não.

Outro fator lembrado é a redução do orçamento do Ministério do Meio Ambiente e do Ibama entre 2015 e 2016, que afetou o combate ao desmatamento. Parte da verba foi recomposta a partir do ano passado com recurso do Fundo Amazônia.



"Na situação político-econômica que o Brasil está vivendo, é natural diminuir a preocupação com questões de longo prazo. E a questão climática é de longo prazo. A atenção da sociedade para desmatamento, emissões diminui mesmo", comenta o cientista político Eduardo Viola, da Universidade de Brasília (UnB).

"Hoje a preocupação é com corrupção, desemprego, segurança pública, então não há pressão da sociedade por políticas de controle ao desmatamento. Desse modo, os desmatadores se veem num caminho mais fácil para operar", diz.

Fonte: https://exame.abril.com.br/brasil/brasil-corre-risco-de-nao-cumprir-meta-contra-aquecimento-global/

#### Em dois anos, Cerrado perde mais de 1 milhão de campos de futebol

Nos últimos anos, à medida que a fiscalização sobre o desmatamento se intensificou na Amazônia, a motosserra se deslocou para o Cerrado



Edson Duarte, ministro do Meio Ambiente: "Estamos intensificando os diálogos com o setor produtivo, que é importante para o combate do desmatamento ilegal". (Thirata/Thinkstock)

São Paulo – Em 2016, o desmatamento no Cerrado avançou por 6.777 quilômetros quadrados (km²), e foi além em 2017, ceifando mais 7.408 km². Somadas, as perdas de vegetação no bioma correspondem a 1,4 milhão de campos de futebol.

Os dados foram divulgados na manhã desta quinta-feira (21/06/2018) pelo Ministério do Meio Ambiente com base no programa de monitoramento por satélite feito pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), nos mesmos moldes do controle de desmatamento na Amazônia Legal.

São números preocupantes, mas que representam, respectivamente, uma queda de 43% e 38%, no comparativo com os dados do levantamento relativo à 2015, quando o desmatamento no bioma atingiu 11.881 km².

"Estamos intensificando os diálogos com o setor produtivo, que é importante para o combate do desmatamento ilegal na região, em especial com os setores da cadeia da carne e da soja", disse o ministro do Meio Ambiente, Edson Duarte, durante coletiva de imprensa.

Nos últimos anos, à medida que a fiscalização sobre o desmatamento se intensificou na Amazônia, a motosserra se deslocou para o Cerrado — entre 2010 e 2017, o bioma perdeu 80.114 km², mais do que os 50 mil km² desmatados na floresta amazônica no mesmo período.



Cobrindo cerca de um quarto do território do Brasil e se estendendo por 12 estados, o Cerrado é um dos biomas mais ricos do mundo e o segundo do Brasil, com mais de 13 mil espécies de plantas.

Além dessa riqueza natural, o bioma é considerado a caixa d'água brasileira por possuir grandes reservas subterrâneas de água doce que abastecem as principais bacias hidrográficas do país.

O monitoramento do Cerrado se insere no Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros, e apresenta dados consolidados bienais no período de 2000 a 2012. A partir daí o levantamento passou a ser anual. O sistema, que utiliza a mesma tecnologia de monitoramento da Amazônia Legal, agora também permite monitoramento diário de 73% do território brasileiro, ou 6 milhões de km².

Segundo o ministro do Meio Ambiente, esse monitoramento diário é "um grande salto na política de controle de desmatamento ao permitir uma ação mais cirúrgica e em tempo real dos nossos órgãos de monitoramento e controle em relação ao bioma".

De agosto de 2017 a julho de 2018, o sistema de monitoramento identificou 7211 polígonos de desmatamento ilegais no Cerrado, que somam 3 mil km² de área desmatada. Tocantins, Mato Grosso e Maranhão lideram a lista de estados com maiores perdas do bioma.

Fonte: https://exame.abril.com.br/brasil/em-dois-anos-cerrado-perde-mais-de-1-milhao-de-campos-de-futebol/

# 5.6 – Energia renovável

## Energia traz bilhões para Nordeste, mas benefício fica na mão de poucos



Torres de energia eólica em Araripina, no Piauí

A aposta em fontes limpas, como a eólica e a solar, fez do Nordeste o principal foco de ampliação da capacidade de geração de energia no país.

Mas, apesar da promessa de emprego e renda, a chegada dos projetos trouxe também um sentimento de que os benefícios ficam nas mãos de poucos, ampliando as desigualdades em áreas ainda afetadas por esgoto a céu aberto e falta de luz e água.



Os projetos no Nordeste representam 47,4% da nova capacidade de geração hoje em construção no país. Dois leilões na semana passada contrataram 64 projetos eólicos e solares na região, com investimentos de R\$ 11,2 bilhões.

"O Brasil não tem mais grande hidrelétrica, e a matriz energética vai caminhar aceleradamente para eólica e solar, que têm maior potencial no Nordeste", diz o professor Nivalde de Castro, do Grupo de Estudos do Setor Elétrico da UFRJ (Gesel).

Mas, diferentemente de hidrelétricas e da produção de óleo e gás, eólica e solares não pagam compensações financeiras a Estados e municípios.

Os principais beneficiados locais têm sido os proprietários de terra que "pegaram torre", aqueles que cederam parte dos terrenos para a instalação de aerogeradores, em troca de uma renda mensal entre R\$ 1.200 e R\$ 1.800.

A Abeeólica (Associação Brasileira de Energia Eólica) estima que mais de 4.000 famílias recebam hoje pelo arrendamento de terras para a implantação de aerogeradores no país, em um total de R\$ 10 milhões por mês.

"A sorte é que essas torres aí trouxeram alguma renda para a gente", diz o agricultor David Vicente da Cruz, 54, que vive na Serra da Rancharia, em Araripina (PE). Com a seca, diz ele, a produção de mandioca despencou.

"Você vê isso aí", aponta para a roça. "Era para estar tudo alta assim, desse tamanho, a terra era para estar fechada, você está vendo ela toda falhada. Isso aí é falta de chuva", lamenta.

Além do arrendamento das terras, ele recebeu R\$ 150 mil em indenização para deixar sua casa e um galpão onde guardava ferramentas. O dinheiro foi usado para uma casa nova e em um caminhão-pipa para economizar os R\$ 200 que pagava toda vez que precisava buscar água.

A onda de investimentos no Nordeste ganhou força em 2012 e teve papel fundamental no suprimento de energia na região, como alternativa às hidrelétricas do rio São Francisco, castigado pela seca.

A energia dos ventos foi responsável por 45% da geração de energia no Nordeste no ano. No dia 14 de novembro, um recorde, abasteceu 64% da demanda local.

Mas a geração de empregos se concentra no período das obras, uma vez que a baixa qualificação local dificulta o aproveitamento durante a operação -demissões em massa surgem logo depois do período de construção.

Em Curral Novo do Piauí, onde as estatística de emprego costuma ser contada em unidades, surgiram 273 vagas na construção civil em 2016. Neste ano, com o fim das obras do complexo Chapada do Piauí, o saldo negativo é de 325.

Em Simões, foram abertas 572 em 2015, durante as obras de complexo eólico, e fechadas 660 no ano seguinte.

"Nas torres, só fica gente de fora. A gente, só contrataram para fazer terraplanagem, subir poste...", reclama Edilson Oliveira de Carvalho, 45, que trabalhou nove meses na construção do parque, mas está desempregado desde que as obras terminaram.



A baixa qualificação da população é um dos fatores que impedem o maior aproveitamento. Com ensino fundamental incompleto, João Paulo Tomaz da Silva, 37, trabalhou por cinco meses na construção de um parque perto de sua casa, em Araripina, e chegou a ganhar R\$ 1.300.

Há oito meses desempregado, vive do Bolsa Família com a mulher e quatro filhos. "Eu queria que eles voltassem para cá, porque o negócio aqui está feio", lamenta ele, que é vizinho de uma proprietária que "pegou torre" e ganha R\$ 1.200 por mês.

"É uma situação contraditória. O Nordeste está contribuindo para o país, mas os benefícios sociais são poucos", diz Castro, da UFRJ.

A Abeeólica argumenta que prefeituras e Estados são beneficiados por tributos gerados pela movimentação de mercadorias e pelos arrendamentos e critica propostas, como a do deputado Heráclito Fortes (PSB-PI), de cobrar royalties sobre a geração de energia com os ventos.

### Perfil dos municípios visitados

Posição em relação aos 5.570 municípios brasileiros em cada indicador

# **CURRAL NOVO DO PIAUÍ (PI)**

- Nº de parques eólicos ou solares em operação:
  - 5 eólicos
  - 65 aerogeradores e potência de 137,4 MW
- População: 4.869 (4.311º)
- PIB per capita: R\$ 5.876,74 (5.280º)
- Salário médio dos trabalhadores formais: 1,5 salário mínimo (4.821º)
- Taxa de escolarização de 6 a 14 anos: 95,6% (4.802º)
- Esgotamento sanitário: 0,5% (5.517º)

# SIMÕES (PI)

- Nº de parques eólicos ou solares em operação:
  - 13 eólicos
  - 324 aerogeradores e potência de 641,7 MW
- População: 14.180 habitantes (2.279º)
- PIB per capita: R\$ 6.808,74 (4.856º)
- Salário médio dos trabalhadores formais: 2,2 salários mínimos (1.176º)
- Taxa de escolarização de 6 a 14 anos: 95,3% (4.927º)
- Esgotamento sanitário: 31,5% (3.040º)

# RIBEIRA DO PIAUÍ (PI)

- Nº de parques eólicos ou solares em operação:
  - 6 solares
  - potência de 292 MW
- População: 4.263 habitantes (4.560º)
- PIB per capita: R\$ 5.522,51 (5.407º)
- Salário médio dos trabalhadores formais: 1,9 salário mínimo (2.500º)
- Taxa de escolarização de 6 a 14 anos: 98,4% (1.440º)
- Esgotamento sanitário: 8,7% (4.473º)

#### **ARARIPINA (PE)**

- Nº de parques eólicos ou solares em operação:
  - 5 eólicos
  - 34 aerogeradores e potência de 78,2 MW
- População: 77.302 habitantes (376º)
- PIB per capita: R\$ 9.134,71 (3.927º)
- Salário médio dos trabalhadores formais: 1,8 salário mínimo (3.020º)
- Taxa de escolarização de 6 a 14 anos: 95,2% (4.954º)
- Esgotamento sanitário: 45,6% (2.426º)

Fonte: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2017/12/1945898-energia-traz-bilhoes-para-nordeste-mas-beneficio-fica-na-mao-de-poucos.shtml



# No Nordeste, cresce investimento em energia renovável

Da Bahia ao Maranhão, projetos de fontes alternativas de energia elétrica ganham espaço e investimentos



Parque eólico em Marcolândia, no Piauí. O Nordeste concentra a maior capacidade eólica do Brasil

Centenas de operários trabalham em ritmo acelerado para colocar em operação o primeiro complexo eólico do Maranhão. Localizado entre os municípios de Barreirinhas e Paulino Neves, com investimento de 1,5 bilhão de reais da Ômega Energia, os 96 aerogeradores, com potência de 220 megawatts, deverão marcar o início de uma série de projetos do setor no estado.

Outros dois complexos eólicos deverão ser erguidos em breve no Maranhão, cujo governo busca atrair fornecedores de equipamentos, com destaque para a montagem de painéis fotovoltaicos, de olho no interesse de investidores em potencial.

Para aproveitar a linha de transmissão construída para escoar a energia do parque eólico, em área de 100 hectares, várias empresas têm estudado a instalação do primeiro parque solar do estado, que poderá somar mais de 500 milhões de reais em investimentos, destaca o secretário maranhense de Indústria, Comércio e Energia, Simplício Araújo.

Em um momento de crise aguda, o investimento pode responder por mais de mil empregos.

Quem percorre de carro o interior e o litoral dos estados nordestinos depara-se com dezenas de parques eólicos e solares.

Juntos, eles vão representar mais de 30 bilhões de reais em investimentos até o fim da década e posicionarão o Brasil entre os dez maiores geradores eólicos do mundo. A força dos ventos e do sol tem criado empregos, se convertido no maior vetor de investimentos da região e ampliado a segurança no abastecimento energético, essencial em decorrência da seca prolongada.

Em julho, a produção eólica respondeu por 12,6% de toda a energia demandada ao Sistema Interligado Nacional. No Nordeste, bateu-se um recorde: 64,2% da energia consumida na região, no último dia 30 de julho, foi proveniente dos ventos. Até 2008 e 2009, o suprimento energético era feito pelas fontes hidrelétricas, oriundas de usinas localizadas na Bacia do Rio São Francisco.



Parque de energia solar na Bahia (Foto: Carla Ornelas/GovBA)

"O resultado tem sido excepcional, até porque a região é atingida por ventos excepcionais e razoavelmente constantes, o que proporciona capacidade de geração que se situa entre as melhores do mundo", destaca Luiz Eduardo Barata, diretor-geral do Operador Nacional do Sistema.

Com ventos contínuos e intensos, as usinas eólicas nordestinas chegam a operar em boa parte do tempo com fator de capacidade superior a 60%, o dobro da média mundial. Por várias décadas, o Ceará importava energia do sistema interligado. Com a construção de usinas eólicas nos últimos anos, o segmento passou a responder por um terço da matriz elétrica estadual e possibilitou ao estado exportar energia. Mas não é um caso isolado.

A capacidade instalada em energia eólica no Brasil alcança, atualmente, 11,7 gigawatts, perto de 7,5% da matriz nacional. Pouco mais de 80% dessa potência (9,6 gigas) está localizada em projetos no Nordeste. O Rio Grande do Norte, a Bahia e o Ceará produzem 7 gigawatts por meio de usinas instaladas. O volume só tende a crescer.

No momento, os parques em construção ou contratados no Brasil somam 6,31 gigas, e mais de 90% dessa carga sairá de projetos nordestinos, com destaque para a Bahia, com 3,4 gigas de usinas a serem instaladas nos próximos anos. Até 2020, o estado se tornará o mais produtor de energia eólica do País.



Zorzoli, da Enel. Transferência de tecnologia é um caminho a seguir



Uma das maiores empresas do setor, a CPFL Renováveis tem 2,1 gigawatts de capacidade instalada em projetos de energia elétrica. Desse total, 1,3 giga provém de usinas eólicas com mais de 85% instalados no Ceará e Rio Grande do Norte. Em carteira são outros 2 gigas no Rio Grande do Norte, em Pernambuco e na Bahia. Cerca de 600 megawatts em projetos solares na Bahia também estão em carteira.

A empresa aguarda os detalhes do leilão de energia solar para analisar sua participação. Hoje, a concessionária tem um projeto piloto de 1 megawatt instalado em São Paulo. "Há mais incertezas em energia solar do que na eólica.

Temos um fabricante de painéis fotovoltaicos no Brasil, então precisamos estudar o financiamento, se é feito aqui ou no exterior, e como reduzir a volatilidade cambial", aponta Gustavo Sousa, diretor-presidente da companhia.

O novo cenário de aperto fiscal e a nova política de financiamento do BNDES deverão levar as empresas a buscar outras opções de crédito. Um dos instrumentos podem ser as debêntures de infraestrutura. A CPFL Renováveis emitiu 250 milhões de reais em julho, pela primeira vez, com prazo de cinco anos, voltadas para investidores qualificados. "O mercado de capitais terá de ser mais acionado", destaca Sousa.

A empresa também conversa com bancos sobre a emissão de debêntures incentivadas no mercado solar, preparando-se para quando ingressar com mais firmeza no segmento, mas ainda há pouco conhecimento sobre a fonte. "Falta o histórico de desempenho, qual o fator de capacidade dos projetos, pois a energia solar dá os primeiros passos, enquanto as usinas eólicas têm conhecimento extenso entre os financiadores."

A Casa dos Ventos cadastrou 214 projetos eólicos para os leilões de energia nova "A-4" e "A-6", com perto de 6,2 gigawatts em empreendimentos situados nos estados da Bahia, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte e Pernambuco, onde estão os recursos eólicos mais competitivos, de acordo com a companhia.

A empresa atuará como desenvolvedora, por meio de parcerias com investidores, para a maioria dos projetos cadastrados, bem como analisa a sua participação isoladamente em um empreendimento. "Continuamos fornecendo projetos competitivos para os principais players do mercado, ao mesmo tempo que buscamos expandir a nossa base de ativos operacionais por meio de investimentos proprietários", afirma Lucas Araripe, diretor de Novos Negócios.

O potencial ainda é grande. Até 2026, segundo projeções da Empresa de Pesquisas Energéticas, órgão estatal de planejamento do setor elétrico, essa matriz terá expansão de 41 gigawatts, com predomínio das usinas eólicas e solares, que deverão responder por quase 19 gigas.

No início da década passada, um estudo apontou que o Brasil poderia chegar à potência instalada de 143 gigawatts em energia eólica, dez vezes mais do que a capacidade da usina de Itaipu, uma das maiores do mundo. Mas a medição baseava-se no uso de aerogeradores com altura inferior a 50 metros. Hoje são empregados equipamentos com mais de 100 metros. Quanto maior a altura, maior a velocidade dos ventos, o que amplia as possibilidades de exploração.

Novas tecnologias têm transformado o interior do Nordeste. Em setembro de 2015, em Tacaratu, no sertão de Pernambuco, um projeto pioneiro começou a gerar energia por meio da combinação de vários fatores: um parque híbrido explora turbinas eólicas, que podem gerar 80 megawatts, e placas fotovoltaicas, com potência instalada de 11 megawatts, o maior em operação no País. Juntas, as usinas, que consumiram mais de 600 milhões de reais, são capazes de gerar energia suficiente para abastecer 250 mil residências.



O governo de Pernambuco, que firmou convênios com a concessionária local e o Banco do Nordeste, pretende estimular a microgeração distribuída a pequenos negócios, selecionando fornecedores de equipamentos para as empresas interessadas em investir em painéis fotovoltaicos, que, por sua vez, poderão abater sua própria geração da conta de luz emitida pela companhia elétrica estadual. "Isso é uma garantia que reduz o risco de crédito e abre um enorme potencial", acredita Luiz Cardoso Ayres Filho, secretário-executivo de Energia de Pernambuco.

O maior projeto brasileiro de energia solar é tocado pela italiana Enel, responsável por três parques solares na região. Em junho, o grupo deu início à operação do parque solar Lapa, na Bahia, com dois meses de antecipação em relação ao prazo estabelecido pela Agência Nacional de Energia Elétrica. O empreendimento, que soma 158 megawatts de potência, é o maior em operação. No leilão de energia de reserva de 2015, foram contratados os projetos Horizonte (103 megas) e Nova Olinda (292 megas), atualmente em fase final de construção.

"Apoiamos a transferência de tecnologia de parceiros europeus com fabricantes nacionais para desenvolvermos alguns equipamentos que não existiam aqui, impusionando a cadeia de suprimento, antes incipiente. No médio prazo, com o mercado crescendo, esses fabricantes poderão vir aqui e isso contribuirá para a queda dos preços dos equipamentos", explica Carlo Zorzoli, presidente da Enel.

A partir de 2020, prevê-se a instalação de mil megawatts-pico, potência usada para a fonte, por ano. Em 2026, o País poderia deter 10 gigawatts-pico de centrais solares e 3,5 gigas de geração distribuída solar, de acordo com estimativas do Plano Decenal, ainda em fase de elaboração. "O Brasil tem um potencial muito grande em energia solar. Mas países como Alemanha e China têm mais de 10 gigawatts instalados e aqui não chega a 10% desse total", observa Rodrigo Sauaia, presidente da Associação Brasileira da Energia Solar.

No início de agosto, os empresários do setor receberam boa notícia de Brasília. O governo estuda criar uma portaria para que as unidades a serem lançadas no programa Minha Casa Minha Vida nos próximos anos incorporem sistemas de energia solar. A expectativa é de que a portaria seja divulgada em breve.

Com entrega prevista de 400 mil unidades por ano de imóveis para a baixa renda, um mercado anual de 1,6 bilhão de reais poderá ser criado e contribuir para o adensamento da cadeia do segmento. "O Brasil tem capacidade para produzir inversores e módulos, mas microinversores ainda são importados e estão centrados nos Estados Unidos, Ásia e Israel. Assim, esses investimentos poderão contribuir para a atração de investimentos", afirma Sauaia.

O País, que hoje tem pouco mais de 10 mil ligações de microgeração em residências e comércio, deverá ter mais de 800 mil daqui a uma década. O crescimento está no radar da SolarGrid, que tem participado de concorrências privadas de redes de educação e saúde interessadas em investir na instalação de painéis fotovoltaicos para produzir sua própria energia e reduzir a conta de luz.

No primeiro semestre de 2018, a empresa deve concluir 25 milhões de reais em investimentos para construir três plantas solares no norte de Minas Gerais, para abastecer cerca de 90 farmácias de uma rede de drogarias.

"Há outras concorrências que começam a surgir, como a de agências bancárias, e esse movimento deve se acelerar. Temos algumas concorrências de empresas no Nordeste", diz Diogo Zaverucha, sócio da empresa. Se neste ano a movimentação do mercado corporativo ficar em 10 megawatts-hora-pico, em 2018 a capacidade pode ser dez vezes maior. O avanço das fontes eólica e solar, intermitentes, coincide com a mudança da matriz elétrica.



Enquanto isso, o governo sugere a privatização da Eletrobras, com destaque para a Chesf, que atua no Nordeste. Entre 2013 e 2018, é prevista a entrada de 20 mil megawatts de capacidade hídrica no sistema. Desses, 99% serão produzidos em usinas sem reservatórios. Os benefícios de investimentos do setor para outros segmentos, como navegação de rios, a captação de água ou a irrigação em bacias, ficarão mais restritos.

Fonte: https://www.cartacapital.com.br/especiais/nordeste/no-nordestecresce-investimento-em-energia-renovavel

#### O Brasil em busca da revolução dos ventos

País aumenta sua geração de energia eólica e alcança o oitavo posto no ranking mundial. Nordeste concentra 80% dos parques e já chega a exportar energia para outras regiões



Complexo de Calangos, no Rio Grande do Norte, a maior instalação renovável da Iberdrola na América do Sul.
PEDRO VITORINO NEOENERGIA/DIVULGAÇÃO

Meio-dia. O sol está no topo na Serra de Santana. Nesta região do semiárido potiguar, o calor sobe do solo. Não há verde, exceto por alguns cactos que costumam brotar sem programação. Na seca severa a paisagem se torna acinzentada, mas agora é época de chuvas e as árvores recomeçam a ganhar suas folhas. A natureza por ali é cruel. Mas ao mesmo tempo bondosa. Quando a chuva falta, o vento sobra em abundância. E, além de amenizar o calor, serve também para produzir eletricidade. Por isso, nos últimos anos, os sertanejos daquelas terras viram surgir turbinas do tamanho de prédios de 26 andares, que utilizam o vento pra produzir energia não poluente. As estruturas se repetem em muitas regiões do Nordeste, mudando o cenário local. Já são tantas que ajudaram a levar o Brasil à oitava posição no ranking mundial de geração de energia eólica, segundo dados divulgados no mês passado pela pela Global Wind Energy Council (GWEC). O prognóstico é que, em alguns anos, o país possa chegar a sexto, encostando em gigantes da área como a Espanha e a Índia.

O projeto de energia eólica no Brasil começou a ganhar força em 2009, quando o país passou a realizar leilões específicos para fontes de energias renováveis alternativas com contratos de 20 anos, trazendo garantia de retorno financeiro para os investidores. Com isso, despertou o interesse do mundo no potencial de seus ventos. Atualmente 6.600 aerogeradores, as grandes turbinas horizontais que usam o vento para gerar energia, estão distribuídos em 518 parques eólicos, segundo dados da Associação Brasileira da Energia Eólica (ABEEólica). Juntos, eles são capazes de gerar 13 GW de energia ao mês, ou 8,3% do que todas as matrizes energéticas produzem no país. No ano passado, segundo a associação, a energia dos ventos abasteceu, em

média, 22,4 milhões de residências ao mês. Segundo o Ministério de Minas e Energia, dados recentes sobre o custo real de cada uma das fontes de energia apontam ainda que ela teve, no ano passado, o preço mais baixo dentre todas as matrizes.

Com os leilões já realizados, até 2023 o país implementará mais 213 parques, com um acréscimo de 4,8 GW. E a expectativa é que a capacidade total de energia eólica instalada chegue a 28,5 GW até 2026, segundo o Plano Decenal de Expansão de Energia brasileiro, aumentando a participação desta matriz para 12,5%. E, ainda assim, restará um enorme potencial eólico a ser explorado. Segundo o Plano, os ventos brasileiros podem produzir até 350 GW de energia. Por isso, apesar da crise econômica enfrentada pelo Brasil nos últimos anos, os investimentos na área continuam. O grupo espanhol Iberdrola, maior produtor de energias renováveis da Europa e dos EUA, anunciou que pretende investir nos próximos quatro anos 15 bilhões de reais no país nas suas diversas frentes de trabalho. A empresa é controladora da Neoenergia, a maior distribuidora privada de energia brasileira, com forte atuação no Nordeste. Ela gerencia 17 parques eólicos na região: três na Bahia, 11 no Rio Grande do Norte e três na Paraíba, onde serão implementados outros nove até o início de 2022.

# **Energia limpa**

"Em termos de futuro, o Brasil ainda tem um enorme potencial e dará exemplo para outros países", explica Marco Aurélio dos Santos, coordenador do Programa de Planejamento Energético da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Como não pode ser estocada, a energia produzida pelos aerogeradores entra na rede elétrica, interligada em todo o país, no momento em que é produzida. Por isso, em épocas de muito vento, o Brasil consegue economizar parte da água dos reservatórios das hidrelétricas, resguardando-a para os momentos de menos vento, por exemplo, explica o professor. "É uma questão de otimização do sistema", afirma.

Além disso, outra vantagem da eólica é que ela é mais limpa e ajuda o país a cumprir seus compromissos ambientais. E provoca menos impacto social do que a construção de hidrelétricas, outra energia renovável limpa, que no Brasil corresponde a 60% da capacidade energética instalada. Na construção da hidrelétrica de Belo Monte, por exemplo, áreas importantes de comunidades indígenas foram alagadas. No caso dos parques eólicos, as atividades podem continuar a ser realizadas mesmo com a instalação dos aerogeradores e acabam gerando uma renda extra para os donos das terras onde eles são implementados. As propriedades são escolhidas por meio de um software, que calcula quais são os pontos em que o vento é mais constante, explica Diogo Romeu Mariga, gerente de operação e produção da Neoenergia Renováveis.





O criador de gado Marcelo Assunção, de 27 anos, divide com outras 17 propriedades locais 15 máquinas do Complexo Calangos, localizado na Serra de Santana, no sertão potiguar. Ao todo, o local inaugurado no final de 2016 possui oito parques em quatro municípios vizinhos do Rio Grande do Norte, com 117 aerogeradores no total. Por mês, Marcelo recebe pouco mais de 2.000 reais pelo uso de sua área e pode manter suas 20 cabeças de gado pastando abaixo das turbinas. "O espaço utilizado é pouco, então não houve muita diferença. A gente tinha visto uns vídeos de como funcionavam as máquinas na Espanha. E quando eles chegaram, assustamos um pouco com o barulho", conta ele. "Mas com o dinheiro extra construímos um poço, o que ajuda na época da seca", afirma.

O país, entretanto, enfrenta um desafio importante na área. Não basta aumentar a geração de energia eólica, é preciso garantir que ela chegue até os consumidores por meio das linhas de transmissão. Muitos parques, prontos, ficaram parados durante anos porque não estavam conectados com a rede elétrica. "O sistema de transmissão impõe um desafio. Em lugares como o Rio Grande do Sul e o Rio Grande do Norte, onde há um enorme potencial, temos uma baixa margem de escoamento", ressalta Eduardo Azevedo, secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia do Brasil. Mas ele afirma que os novos leilões, a partir de 2014, colocaram a garantia de que a empresa vencedora também é responsável por garantir a conexão. E o ministério realiza estudos para ampliar a rede atual.

#### **Potencial do Nordeste**

O Rio Grande do Norte, onde fica Calangos, é o Estado que possui mais parques eólicos (137) e um dos maiores potenciais para o aproveitamento dos ventos, explica Jacques Cousteau, coordenador do curso de Engenharia de Energia do Instituto Federal do Rio Grande do Norte. "Está na esquina do Brasil, possui ventos abundantes e frequentes o ano todo", diz.

Oito de cada dez parques instalados no Brasil estão no Nordeste. Na região mais pobre do país, os ventos estão entre os mais ricos do mundo, de acordo com especialistas. Ele são fortes, constantes e unidirecionais, o que potencializa o trabalho dos aerogeradores. Desta forma, as máquinas não precisam mudar de posição o tempo todo para buscar o vento mais adequado do momento. "É um vento muito especial, um recurso ímpar, que traz uma vantagem comparativa com outros países porque tem uma produtividade alta e um custo de produção menor", explica Elbia Gannoum, presidenta da ABEEólica. Segundo ela, enquanto a média europeia de produtividade do vento é de 28%, a nordestina ultrapassa os 50% na época conhecida como safra dos ventos, período que vai de julho a novembro. No Rio Grande do Sul, outra região do Brasil onde os parques se proliferaram nos últimos anos, ela chega a 40%.

De acordo com dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), responsável por coordenar a geração e transmissão de energia no país, em 21 de outubro de 2017 a geração de energia eólica bateu recorde no Nordeste, conseguindo suprir 62,74% da carga de energia da região. Ao somar o produto desta matriz com o gerado pelas hidrelétricas locais, em alguns dias dos meses de setembro e outubro do ano passado a região, que geralmente importa energia de outras áreas brasileiras, chegou a transferi-la para outras partes do país. "Sem a eólica, a gente estaria com um problema de geração de energia no Nordeste", garante o secretário de Planejamento do Ministério. Até 2026, a expectativa é que o Nordeste se torne um exportador frequente de energia para outras áreas do país.

Fonte: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/03/06/politica/1520357276\_456424.html



# 5.7 – Demografia brasileira

# População brasileira chegará a 233 milhões em 2047 e começará a encolher, aponta IBGE

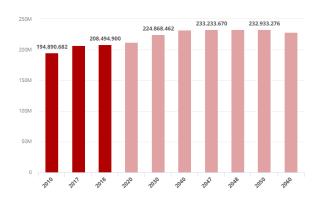
Hoje, total de habitantes é de mais de 208 milhões e idade média é de 32,6 anos. Piauí, Bahia e Rio Grande do Sul serão os primeiros estados a apresentar redução da população.

A população brasileira continuará a crescer até 2047, quando atingirá 233,2 milhões de pessoas. No entanto, a partir de 2048, haverá uma queda gradual até 2060, quando recuará para 228,3 milhões, segundo estudo divulgado nesta quarta-feira (25) pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Hoje, o total de habitantes no Brasil é de mais de 208 milhões.

#### Número de brasileiros

Evolução da projeção da população do Brasil



Fonte: IBGE

A revisão 2018 da Projeção da População do Brasil detalha a dinâmica de crescimento da população brasileira, acompanhando variáveis como fecundidade, mortalidade e migrações, e projeta o número de habitantes para as 27 unidades da federação.

Doze estados – Piauí, Bahia, Rio Grande do Sul, Alagoas, Minas Gerais, Paraíba, Rio de Janeiro, Ceará, Pernambuco, Maranhão, Paraná e Rio Grande do Norte – deverão ter sua população reduzida antes de 2048 por conta de fluxos migratórios negativos. Ou seja, maior saída do que ingresso de habitantes.

Por outro lado, para 8 estados não há previsão de diminuição da população até 2060. São eles: Goiás. Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Amapá, Roraima, Amazonas e Acre.

Piauí, Bahia e Rio Grande do Sul deverão ser os primeiros estados a apresentar redução da população, impactados tanto pela perda de moradores para outros estados como também pela queda das taxas das taxas de fecundidade.



#### **Potenciais eleitores**

O estudo do IBGE aponta que, em 2018, o Brasil tem 160,9 milhões de pessoas com 16 anos ou mais de idade que seriam potenciais eleitores. Esse número cresceu 2,5% em relação a 2016, quando havia 156,9 milhões de pessoas aptas a votarem em eleições.

#### Taxa de fecundidade

A taxa de fecundidade no país tem se mantido relativamente estável nos últimos anos, mas com tendência de queda. Em 2018 chegou a 1,77 filho para cada mulher. Em 2010, estava em 1,75 e chegou a 1,8 em 2015.

Segundo o IBGE, em 2060, o número médio de filhos por mulher deverá cair 1,66.

Roraima é hoje o estado com maior taxa de fecundidade (2,31 filho a cada mulher), seguido por Amazonas (2,28) e Acre (2,22). As menores são as de Minas Gerais (1,62) e Rio Grande do Norte (1,65).

Já em 2060, Roraima deverá continuar com a maior taxa de fecundidade (1,95), seguido por Pará, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, todos com 1,80. As menores deverão ser Distrito Federal (1,50), Goiás, Rio de Janeiro e Minas Gerais, os quatro com 1,55.

A pesquisa mostra ainda que, em 2018, as mulheres brasileiras têm filhos, em média, aos 27,2 anos. Em 2060, essa idade aumentará para 28,8 anos.



Leila Ervatti, demógrafa do IBGE, durante apresentação da revisão da projeção para a população do Brasil. (Foto: Carlos Brito/G1)

#### Expectativa de vida

Já a projeção para a expectativa de vida do brasileiro ao nascer – atualmente de 72,74 anos para homens e 79,8 anos para mulheres – é alcançar 77,9 anos para homens e 84,23 anos para as mulheres em 2060.

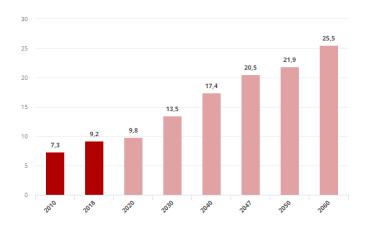
A revisão de 2018 estendeu a projeção de vida da população para as unidades da federação até 2060. O estudo mostrou que Santa Catarina – estado que já possui a maior expectativa de vida para ambos os sexos (79,7 anos) – deverá manter a liderança, chegando aos 84,5 anos em 2060.

### Envelhecimento da população

Em 2018, a idade média da população é de 32,6 anos. Nove estados apresentam idade média abaixo dos 30 anos. Desses, o estado mais jovem é o Acre, com idade média de 24,9 anos.

Já os estados das regiões Sul e Sudeste apresentam média de idade da população acima da projetada para o Brasil – o Rio Grande do Sul, onde a média é de 35,9 anos, é o mais envelhecido da federação.

População com mais de 65 anos em % do total



Fonte: IBGE

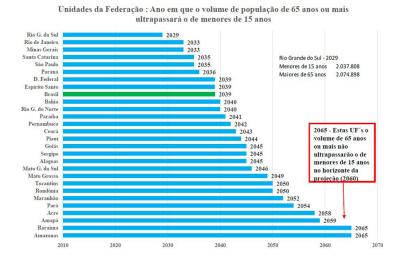
#### Idosos vão superar número de crianças em 21 anos

Segundo a projeção, o percentual de idosos chegará a um quarto da população até 2060. A fatia de pessoas com mais de 65 anos passará dos atuais 9,2% para 20% em 2046, chegando a 25,5% em 2060.

O estudo mostra que também é possível medir o envelhecimento populacional comparando a população com 65 anos de idade ou mais e os menores de 15 anos. Para o Brasil em 2018, esse índice mostra que há 43,2 crianças de até 14 anos para cada grupo de 100 idosos com 65 anos ou mais.

"O que explica esse envelhecimento é a queda na taxa de fecundidade total, que reduz o número de nascimentos ao longo do tempo. Essa queda é observada em todos os estados brasileiros – primeiro nos estados do sul e sudeste e depois nas outras regiões", destacou Leila Ervatti, demógrafa do IBGE.





RS, RJ e MG devem ser os primeiros estados a ter mais idosos do que crianças (Foto: Divulgação/IBGE)

O Rio Grande do Sul como o primeiro estado que experimentará uma proporção maior de idosos que crianças de até 14 anos – isso deverá ocorrer em 2029. Apenas quatro anos depois, tanto o Rio de Janeiro quanto Minas Gerais também deverão ter mais idosos que crianças.

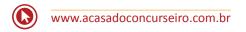
Estados mais jovens, como Amazonas e Roraima, continuarão com mais crianças que idosos até o limite desta projeção, em 2060.

Fonte: https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/07/25/populacao-brasileira-chegara-a-233-milhoes-em-2047-e-comecara-a-encolher-aponta-ibge.ghtml



# Informática

**Professor Deodato Neto** 



# **APRESENTAÇÃO**

A informática tornou-se algo essencial para o trabalho, lazer, ou até para proporcionar a aproximação das pessoas. Essa é a realidade, afinal, a informática é a principal ferramenta de comunicação nos dias de hoje.

No entanto, na hora de responder uma questão dessa disciplina em um concurso público, muitas vezes, o assunto parece ser algo nunca visto, desconhecido, nada familiar.

Os mais diversos editais estão cobrando essa disciplina, por isso este site tem o objetivo de acabar com a barreira que existe entre o candidato e a Informática, e vai fazer a diferença no momento da sua classificação nas tão concorridas provas de concursos.

A partir da leitura e estudo dos exercícios de provas anteriores, com o enriquecimento do aprendizado por meio de comentários de cada questão, tudo vai ficar mais fácil. E é isso que você vai encontrar em nossas páginas: exercícios das mais importantes bancas do Brasil, com comentários claros e objetivos, e o foco que o concurso exige para o seu estudo. Na preparação para concursos públicos, a única certeza de um bom candidato é a de que ele vai passar — o tempo em que isso vai acontecer é que depende da dedicação de cada um.

Para quem tem pouco tempo para o estudo, por trabalhar e ter compromissos com outras atividades, é importante destacar que o sucesso nas provas não está ligado à quantidade de horas estudadas, mas sim à qualidade das horas estudadas! Portanto, o foco em assuntos que realmente serão cobrados nas provas é essencial.

As avaliações, normalmente realizadas pelas melhores instituições do Brasil como Cespe, ESAF, FCC, entre outras, são muito bem elaboradas. Isso quer dizer que o candidato mal preparado não tem chance alguma de ingressar em um cargo público, ou seja, a concorrência é cada vez menor para quem realmente estuda. Essa conclusão é pela dificuldade das questões e não pelo número de participantes de um concurso. Assim, você é seu próprio concorrente, e não os outros candidatos.

E como estar bem preparado? Basta estudar com foco, de forma direcionada, sem perder tempo com leituras que podem agregar conhecimento, mas que não serão cobradas no seu concurso. Deixe para estudar o tema que quiser, aleatoriamente, depois que você passar!

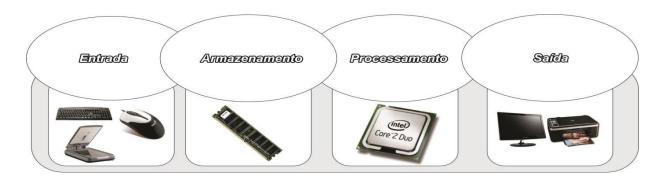
O melhor exemplo do que pode ser cobrado na sua prova é uma questão que já esteve presente em concursos anteriores. Portanto, aproveite este material, e desfrute cada questão. Quando o assunto é informática, aqui está o foco.

Professor Deodato Neto



# INFORMÁTICA

# 1 - INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA PARA CONCURSOS



**Entrada de dados:** é feita a entrada de dados através de um periférico de entrada (teclado, mouse, scanner...) e por consequência é a etapa mais importante, dependência do usuário.

Armazenamento: é feito o armazenamento através da memória principal (Ram)

Processamento: é feito o processamento através da CPU (Unidade Central de Processamento)

Saída: é feita a saída de informações através de um periférico de saída (monitor, impressora...)

#### 1.1 - **DADOS**

De maneira geral, é o conteúdo quantificável e que por si só não transmite nenhuma mensagem que possibilite o entendimento sobre determinada situação. Os dados podem ser considerados a unidade básica da informação. Sem dados, não temos informações, pois estas são criadas a partir daqueles.

**Exemplo:** No relatório de vendas de uma empresa, foi obtido o dado de que ela realizou um total de vendas no período de R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais). O que isso significa? Nada! Isso é só um dado, ele não diz que a empresa obteve lucro com esse montante de vendas ou não, não diz se o objetivo foi atingido ou não, etc.

# 1.2 - INFORMAÇÃO

É o resultado do processamento dos dados. Ou seja, os dados foram analisados e interpretados sob determinada ótica, e a partir dessa análise se torna possível qualificar esses dados. Em diversas profissões, vários processos são descritos como:

Entrada (dados) >> Processamento (análise dos dados) >> Saída (informação).



**Exemplo:** Usando a situação do exemplo anterior, vamos transformar os dados sobre as vendas da empresa em informação. Imaginemos que a meta de vendas da empresa fosse de R\$ 700.000,00(setecentos mil reais), e com esse total de vendas ela poderia pagar suas contas, funcionários, etc.

Fazendo o processamento dos dados, obtemos a informação de que a empresa não obteve o volume de vendas necessário à manutenção de suas atividades.

#### 1.3 - CONHECIMENTO

O conhecimento vai além de informações, pois além de ter um significado, tem uma aplicação. Veja aqui os tipos de conhecimento.

Conhecimento é o ato ou efeito de abstrair ideia ou noção de alguma coisa, por exemplo: conhecimento das leis; conhecimento de um fato (obter informação); conhecimento de um documento; termo de recibo ou nota em que se declara o aceite de um produto ou serviço; saber, instrução ou cabedal científico (homem com grande conhecimento).

As informações são valiosas, mas o conhecimento constitui um saber. Produz ideias e experiências que a informação, por si só, não será capaz de mostrar. Se informação é dado trabalhado, então conhecimento é informação trabalhada.

#### Resumindo

Dado é a base para a informação. Ele não é capaz de descrever uma situação por completo. Ele pode ser quantificado, mas não qualificado. Já a informação tem conteúdo entendível, capaz de expressar uma situação.

# Questões

**5.** Processamento de Dados é a conversão de dados em informação, possuindo como

etapas a entrada de dados, realizado pelos

# 1.4 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES

1.	Informação e dados para um sistema computacional tem o mesmo significado.  ( ) Certo ( ) Errado	dados, realizados pela CPU, e a saída de informação, realizado pelos periféricos de saída.  ( ) Certo ( ) Errado
2.	Dados é tudo aquilo que é introduzido no computador através de um periférico de entrada.  ( ) Certo ( ) Errado	Entre as etapas de entrada, armazenamento, processamento e saída, o processamento é a mais importante.  ( ) Certo ( ) Errado
3.	Informação é tudo aquilo que introduzido no computador através de um periférico de entrada.  ( ) Certo ( ) Errado	-se em dado, informação e conhecimento, sendo este último o mais valorado dos três, por ser composto por experiências tácitas, ideias e valores, além de ser dinâmico e
4.	O computador trabalha com quatro etapas básicas, entrada, armazenamento, proces- samento e saída.	acessível por meio da colaboração direta e comunicação entre as pessoas detentoras de conhecimento.
	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado

Gabarito: 1. E 2. C 3. E 4. C 5. C 6. E 7. C



# 2 - UNIDADE DE MEDIDA

**Bit** é a menor unidade de informação que pode ser armazenada ou transmitida, usada na Computação e na Teoria da Informação. Um bit pode assumir somente dois valores: 0 ou 1, corte ou passagem de energia, respectivamente.

Embora os computadores tenham instruções (ou comandos) que possam testar e manipular bits, geralmente são idealizados para armazenar instruções em múltiplos de bits, chamados **bytes**. No princípio, byte tinha tamanho variável, mas atualmente tem oito bits. Bytes de oito bits também são chamados de **octetos**. Existem também termos para referir-se a múltiplos de bits usando padrões prefixados, como quilobit (**kb**), megabit (**Mb**), gigabit (**Gb**) e Terabit (**Tb**). Importante ressaltar que a notação para bit utiliza um "b" minúsculo, em oposição à notação para **byte** que utiliza um "B" maiúsculo (**kB**, **MB**, **GB**, **TB**).

#### Unidade de Medida

MEDIDA:	REPRESENTA O MESMO QUE:	
Bit	<b>0 ou 1</b> – menor unidade de dado	
Byte	Conjunto de 8 bits ou 1 caractere	
Kilobyte (KB)	1024bytes	
Megabyte (MB)	1024Kilobyte	
Gigabyte (GB)	1024Megabyte	
Terabyte (TB)	1024 Gibabyte	

# Questões

# 2.1 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES – UNIDADE DE MEDIDA

**10.** A menor unidade de informação criada pelo computador é o BIT.

( ) Certo ( ) Errado

**8.** Sistema binário é a combinação de 0 e 1 para formar caracteres

( ) Certo ( ) Errado

**11.** A menor unidade de informação manipulada pelo Computador é o BYTE.

( ) Certo ( ) Errado

9. 1 byte é por conversão um conjunto de 8 bits.

( ) Certo ( ) Errado

Gabarito: **8.** C **9.** C **10.** C **11.** C



# 3 - HARDWARE E SOFTWARE

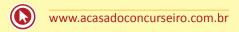
HARDWARE	É a parte mecânica e física da máquina, com seus componentes eletrônicos e peças.		
SOFTWARE	São conjuntos de procedimentos básicos que fazem com que o computador seja útil executando alguma função. Essas "ordens" preestabelecidas são chamadas também de programas.		

É a combinação de Hardware e Software que faz nosso computador funcionar como conhecemos, tomando forma e fazendo as coisas acontecerem, como se tivesse vida. Sem um ou outro componente, o computador não funciona.

# 3.1 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES

<b>12.</b>	0	ha	rdware	é a pa	arte	e f	física do computador.	
	Sã	0	exemplo	s de	ha	rd	lware: placa de som,	
	pla	aca	a-mãe, i	monit	or	e	dispositivos USB. O	
	so	ftv	vare po	de sei	r cc	n	siderado a parte lógi-	
	ca,	, r	esponsá	vel p	elo	q	jue fazer e por como	
	faz	er	. São ex	kemp	los	d	e software: sistemas	
	ор	er	acionais	, ling	ua	ge	ens de programação,	
	pro	og	ramas d	e con	าрเ	ıta	ador.	
	,	١	Certo		1	١	Errado	
	(	,	Certo		(	,	Litado	
13.	На	rd	ware é	parte	físi	ca	do computador.	
	1	١	Certo		(	١	Frrado	
	(	,	CCITO		1	,	Litado	
14.	So	ftν	vare são	os u	ISU	ári	ios aquele que mani-	
	pu	la	o comp	utado	r			
	(	١	Certo		1	١	Frrado	

Gabarito: **12.** C **13.** C **14.** E

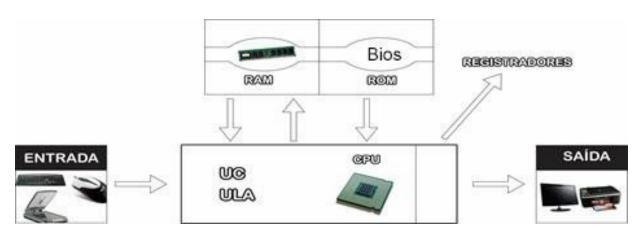




# 3.2 – MEMÓRIA PRINCIPAL – CPU – PERIFÉRICOS DE ENTRADA E SAÍDA

O cérebro de um computador é o que chamamos de Processador ou CPU (do inglês, Unidade Central de Processamento). O Processador nada mais é que um Chip, formado de silício, em que uma combinação de circuitos controla o fluxo de funcionamento de toda a máquina. Quando "mandamos" o computador imprimir uma página de algum documento digitado, por exemplo, é o Processador que irá receber esta ordem, entendê-la, enviar um comando para que a impressora funcione e imprima.

### **MEMÓRIA PRINCIPAL**



# 3.3 - MEMÓRIA RAM

#### A Memória RAM

Outro componente fundamental do Computador é a **Memória RAM** (do inglês, **Random Access Memory** ou **Memória de Acesso Aleatório**). Quando falamos em memória de um computador, estamos nos referindo à **Área de Trabalho do Processador**. É na **RAM** que o Processador realiza seus trabalhos, definidos nos programas, por exemplo.

# 3.4 - MEMÓRIA ROM

### Memória ROM

Uma Rom é um dispositivo de memória que só permite leitura e pode ser usado para armazenamento permanente de instruções de programas.

### 3.5 - CPU

A unidade central de processamento (CPU), responsável por executar os programas armazenados na memória principal, é composta por três grandes subunidades: a unidade de controle (UC), a unidade lógica e aritmética (ULA) e o Registrador (memória da CPU).

# **CPU (Unidade Central de Processamento)**

**UC** – Unidade de controle – decodifica os dados e as informações (gerente da CPU).

**ULA** – Unidade Lógica e Aritmética – realiza os cálculos e processamento.

**REGISTRADOR**: Guarda os resultados intermediários.

# Questões

**22.** RAM, ao contrário da memória ROM, é uma área de armazenamento definitivo e seu

conteúdo somente é alterado ou apagado

# 3.6 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES

		através de comandos específicos.
15.	Memória Ram é a memória que vem gravada de fábrica.	( ) Certo ( ) Errado
16.	( ) Certo ( ) Errado  Memória Rom é a memória secundária do	23. Um programa ou software aplicativo no momento de sua execução em um microcomputador normalmente tem que estar carregado
17.	Computador  ( ) Certo ( ) Errado  Unidade de Controle tem a função de fazer cálculos e o Processamento.	<ul> <li>a) na memória RAM.</li> <li>b) na memória Flash</li> <li>c) na memória ROM.</li> <li>d) no processador.</li> <li>e) no disco rígido.</li> </ul>
	( ) Certo ( ) Errado	24. A parte da CPU responsável pelo processamento propriamente dito é a unidade
18.	A memória Ram ao contrário da Rom é do tipo volátil e, por isso perde seu conteúdo quando o computador é desligado.	<ul><li>a) de controle</li><li>b) aritmética e lógica</li><li>c) gerenciadora de processos</li></ul>
	( ) Certo ( ) Errado	<ul><li>d) processadora de gerenciamento</li><li>e) de memória cachê</li></ul>
19.	O registrador tem a função de guardar os resultados intermediários	<b>25.</b> Analise as seguintes afirmações relativas a componentes básicos de um computador.
	( ) Certo ( ) Errado	I. A memória RAM pode ser lida ou gravada pelo computador e outros dispositivos.
20.	A unidade Lógica e Aritmética é responsável por movimentar os dados e instrução da CPU e para CPU  ( ) Certo ( ) Errado	II A memória virtual é utilizada para arma- zenamento temporário, visando à execução de programas que precisam de mais memó- ria, além da principal.
21.	RAM é uma memória de armazenamento temporário, cujos dados são utilizados pela CPU, na execução das tarefas.	III. Paginar significa mover as partes da me- mória ROM usadas com pouca frequência como memória de trabalho para outra mí- dia armazenável, geralmente o CD-ROM.
	( ) Certo ( ) Errado	IV As memórias ROM e Cache têm a mes- ma velocidade de acesso em computadores



mais modernos, desde que o processador tenha sido configurado para utilizar a memória virtual como intermediária entre a memória RAM e o HD.

Estão corretas as assertivas.

- a) lell.
- b) leIV
- c) II e IV
- d) III e IV
- e) lell
- 26. O elemento de um microcomputador que não pode ter dados gravados pelo usuário, mas cuja gravação das informações referentes às rotinas de inicialização é feita pelo fabricante do microcomputador é
  - a) o cache de disco rígido.
  - b) a memória ROM.
  - c) a memória virtual.
  - d) o Universal Serial Bus.
  - e) a memória RAM.
- 27. À medida em que os caracteres são digitados, através do teclado, eles são armazenados
  - a) no disco rígido.
  - b) no vídeo.
  - c) na memória ROM.
  - d) na memória secundária.
  - e) na memória principal.
- 28. O termo ROM é utilizado para designar os discos rígidos externos que se comunicam com o computador por meio de portas USB e armazenam os dados em mídia magnética, sendo, portanto, um tipo de memória volátil.

( )	Certo	( )	Errado
-----	-------	-----	--------

29. A memória principal do computador, por ser volátil (RAM), precisa ser atualizada com dados e instruções cada vez que o computador é ligado.

( ) Certo ( ) Errado

30. Um exemplo de hardware, a unidade central de processamento (CPU), responsável por executar os programas armazenados na memória principal, é composta por duas grandes subunidades: a unidade de controle (UC) e a unidade lógica e aritmética (ULA).

( ) Certo ( ) Errado

**31.** Se o tamanho do arquivo for inferior a 1 MB, o usuário poderá salvá-lo na memória ROM do computador.

( ) Certo ( ) Errado

**32.** A memória RAM pode ser lida ou gravada pelo computador e outros dispositivos.

( ) Certo ( ) Errado

**33.** Se o tamanho do arquivo for 10 MB, o usuário não conseguirá salvá-lo em um Pendrive de 8 MB por meio do botão Salvar do Word.

( ) Certo ( ) Errado

Gabarito: 15. E 16. E 17. E 18. C 19. C 20. E 21. C 22. E 23. A 24. B 25. A 26. B 27. E 28. E 29. C 30. E 31. E 32. C 33. C



# 4. MEMÓRIA SECUNDÁRIA/AUXILIAR

Memória **secundária**: memórias chamadas de "memórias de armazenamento em massa", para armazenamento permanente de dados. Não podem ser endereçadas diretamente, a informação precisa ser carregada em memória principal antes de ser tratada pelo processador. Não são estritamente necessárias para a operação do computador. São *não-voláteis*, permitindo guardar os dados permanentemente. Como memórias externas de armazenamento em massa podemos citar os discos rígidos, como o meio mais utilizado, disquetes, fitas magnéticas e uma série de discos óticos como CDs, DVDs e Blu-Rays.

## 4.1 - O DISCO RÍGIDO OU HD

Se o **Processador** é quem executa nossas ordens, e é na **Memória** que ele trabalha, será no **Disco Rígido** ou **HD** (**Hard Disk**) onde ele armazenará as informações de modo permanente.

O **Disco Rígido** (pode haver mais de um no mesmo computador) possui em média de 500 Gigabyte a 1 Terabyte de armazenamento, e é onde o computador lê as informações que serão processadas. Essas informações são guardadas sob a forma de **Arquivos**, que são a unidade de armazenamento de informação em discos.

Nossos **Arquivos** podem ser de programas, textos, banco de dados, documentos, etc. Seu tamanho varia. Quando o processador lê um arquivo, armazenando-o na memória, ele apenas o copia para lá, permanecendo o arquivo sem modificação no HD, a não ser que você queira alterá-lo.

A operação de inserir um arquivo no **HD** chama-se **Gravar**, e a de retirar um arquivo chama-se **Excluir** ou Deletar.

O **HD** está localizado dentro do **Gabinete** do computador, e, além de não estar visível, é totalmente lacrado, impedindo que qualquer impureza penetre no Disco e o danifique.

Quando trabalhamos com o HD gravando arquivos, nosso Disco gira centenas de vezes por minuto e uma cabeça magnética de gravação insere os dados binários na estrutura do disco, sem sequer tocá-lo.

Para que um Disco possa estar útil é preciso que esteja **Formatado**, ou seja, é preciso que tenhamos criado no Disco os lugares para o armazenamento magnético de nossos dados.

Podemos comparar um HD a uma estante em nossa biblioteca, onde armazenamos nossos livros para leitura. É no HD que nossos Arquivos (livros) são armazenados.

### 4.2 - O CD-ROM

**CD-ROM** (**Compact Disc Read-Only Memory**) é uma unidade de armazenamento de dados, mas, como o próprio nome diz, somente é possível ler o CD.

O CD-ROM também fica guardado dentro do Gabinete, mas, ao contrário do HD, ele tem uma plataforma deslizante por onde inserimos ou retiramos nosso disco.



O CD-ROM possui uma tecnologia de leitura ótica, em que o reflexo da vibração de um feixe de luz no disco produz os números 0 ou 1, transmitindo a informação. Em um CD-ROM podemos ter até 74 minutos de música ou 700 MB de dados gravados.

Em um CD podemos ter música ou qualquer tipo de arquivo. Podemos ouvir nossas músicas através de um computador multimídia e ler os arquivos através de nossos programas.

Atualmente existem também o CD-R (CompactDisc – Recordable, ou Gravável), uma espécie de CD onde é possível gravar apenas uma única vez, e o CD-RW (CompactDisc – ReWritable, ou Regravável), que permite incluir e excluir dados na unidade de disco.

**DVD** é um formato digital para arquivar ou guardar dados, som ou qualquer mídia virtual. Tem maior capacidade de armazenamento que o CD, devido a uma tecnologia óptica superior, além de padrões melhorados de compressão de dados.

### 4.3 - PENDRIVE

Memória USB Flash Drive é um dispositivo de memória constituído por memória flash, com aspecto semelhante a um isqueiro e uma ligação USB tipo A, permitindo a sua conexão a uma porta USB de um computador ou outro equipamento com uma entrada USB. As capacidades atuais de armazenamento são variadas, existindo pen drives com capacidade superior a 200 Gigabytes.

### 4.4 - BLU-RAY

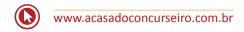
**Blu-RAY**, também conhecido como **BD** (de Blu-rayDisc) é um formato de disco óptico da nova geração, com 12 cm de diâmetro (igual ao CD e DVD) para vídeo e áudio de alta definição e armazenamento de dados de alta densidade. Possui capacidade de armazenamento padrão de 25 a 50 GB.

### 4.5 - SSD

**SSD** (sigla do inglês *solid-state drive*) – **unidade de estado sólido** é um tipo de dispositivo, sem partes móveis, responsável pelo armazenamento não volátil de dados digitais. São, tipicamente, construídos em torno de um circuito integradosemicondutor, diferindo dos sistemas magnéticos (como os HDs) ou óticos (discos como CDs e DVDs). Esses dispositivos utilizam memória flash (estilo cartão de memória e pendrive).

### Vantagens

- Tempo de acesso reduzido. O tempo de acesso à memória é muito menor do que o tempo de acesso aos meios magnéticos ou ópticos. Outros meios de armazenamento sólido podem ter características diferentes dependendo do hardware e software utilizado;
- Eliminação de partes móveis eletromecânicas, reduzindo vibrações, tornando-os completamente silenciosos;
- Por n\u00e3o possu\u00edrem partes m\u00f3veis, s\u00e3o muito mais resistentes que os HDs comuns contra choques f\u00edsicos, o que \u00e9 extremamente importante quando falamos em computadores port\u00e1teis;



- Menor peso em relação aos discos rígidos convencionais, mesmo os mais portáteis;
- Consumo reduzido de energia;
- Possibilidade de trabalhar em temperaturas maiores que os HDs comuns cerca de 70° C;

### **Desvantagens**

- Custo mais elevado;
- Capacidade de armazenamento inferior aos discos rígidos.

# 5. PERIFÉRICOS, INTERFACES OU ACESSÓRIOS

Chamamos de **Periféricos, Interfaces** ou **Acessórios** todo equipamento utilizado pelo computador para intercambiar dados ou se comunicar com seu usuário ou com outros computadores. O monitor, teclado, modem, fax, impressora, mouse, etc. são periféricos de nosso computador, pois é através deles que há comunicação.

Quando uma mensagem é exibida na tela de seu monitor, por exemplo, o computador está se comunicando com você. Por outro lado, quando digitamos algo no teclado, estamos nos comunicando com ele.

## 5.1 – DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA DE DADOS

Esses **Periféricos** são classificados de acordo com sua finalidade: se servem para entrar dados ou enviar dados para o usuário ou para o computador. Chamamos esses periféricos de **Dispositivos de entrada e saída de dados**, conforme esta disposição.

Aos periféricos usados para transmitirmos informações ao computador chamamos de **Dispositivos de entrada de dados**; aos periféricos usados para o computador se comunicar conosco enviando dados chamamos de **Dispositivos de saída de dados**; e aos que servem tanto para entrada quanto para saída de dados chamamos de **Dispositivos de entrada e saída de dados**.

DISPOSITIVO:	TIPO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS :
modem / fax	entrada e saída de dados
monitor ou vídeo	saída de dados
Impressora	saída de dados
Teclado	Entrada de dados
Scanner	Entrada de dados
mouse,	Entrada de dados
microfone para multimídia	Entrada de dados



### **5.2 – MODEM**

O **Modem** é um acessório responsável por realizar a comunicação de dados, através da linha telefônica, entre seu computador e outro computador ou a **Internet**. Seu nome vem de sua finalidade: **Modulador/Demodulador** de sinais.

O **Modem** conecta-se ao computador e à linha telefônica através de uma placa específica para realizar a modulação. Os modems atuais são internos ao computador, sendo uma placa adicionada à placa-mãe.

Para se comunicar com outros computadores através do telefone, o modem transforma os sinais digitais de seu computador em sinais de pulso modulares, capazes de trafegar em uma linha telefônica e chegar até outro modem, que irá demodulá-los novamente para outro computador.

Graças ao **Modem** é possível conectar-se à **Internet**. Ele foi uma peça fundamental para o grande salto da informática na área de comunicação de dados.

Os modems para acesso discado geralmente são instalados internamente no computador (em slots PCI) ou ligados em uma porta serial, enquanto os modems para acesso em banda larga podem ser USB, Wi-Fi ou Ethernet (cabo). Os modems ADSL diferem dos modems para acesso discado porque não precisam converter o sinal de digital para analógico e de analógico para digital, já que o sinal é sempre digital (ADSL — Asymmetric Digital Subscriber Line). O exemplo mais familiar é uma banda de voz modem, que transforma os dados digitais de um computador pessoal em modulados sinais elétricos na frequência de voz do alcance de um telefone canal. Esses sinais podem ser transmitidos através de linhas telefônicas e demodulados por outro modem no lado do receptor para recuperar os dados digitais. Os modems são geralmente classificados pela qualidade de dados que podem enviar em uma determinada unidade de tempo, normalmente medida em bits por segundo (bit/s ou bps).

### 5.3 – IMPRESSORAS

A **Impressora** é um meio fundamental de exibir seus dados, relatórios, documentos, etc. Existem basicamente três tipos de impressoras comerciais:

TIPO DE IMPRESSORA	COMO É
MATRICIAL	Um cabeçote de impressão se move pressionando uma fita com tinta que, ao encostar no papel, borra-o.
JATO DE TINTA	Um cabeçote de impressão se move pela página e em cada pequeno ponto de impressão é formada uma bolha de calor que estoura no papel.
LASER	Imprime borrando em uma matriz de calor formada a partir da imagem do documento.

Impressora **Jato de Tinta** – o nome "jato de tinta" não é à toa: uma cabeça de impressão se aquece e faz uma minúscula bolha de tinta "explodir", borrando em pequeníssimos pontos o papel impresso.



### 5.4 – SCANNER

O **Scanner** é um aparelho que **digitaliza** uma imagem. É como uma máquina de fotocópia, mas, ao invés de copiar, torna cada ponto de cor em uma imagem digitalizada.

Através do **Scanner** podemos "extrair" imagens de fotos, jornais e desenhos e colocá-las em nossos textos. É uma ferramenta muito útil para pessoas que trabalham com **Editoração Eletrônica**.



**Scanner de mesa**: colocamos uma imagem dentro dele e a imagem aparece em nosso computador. É necessário um programa de editoração de imagens para trabalharmos o objeto "escaneado".

Além disso, existem inúmeros formatos de imagens para diferentes finalidades.

### 5.5 – ESTABILIZADOR

Esse equipamento faz uma proteção mais completa e eficiente que o filtro de linha. Ele é o responsável por manter a tensão da saída de energia normalizada, transformando altas e baixas tensões em tensões constantes, funcionando como uma espécie de funil.

O estabilizador procura manter uma tensão constante e estável, ou seja, se na rede elétrica houver picos ou ocorrer um aumento ou queda de tensão, o equipamento entra em cena e compensa essa diferença. Ele também possui varistores e fusíveis. Seu funcionamento é simples, porém muito útil.

### 5.6 – NOBREAK

O no-break é o melhor e o mais completo sistema de proteção. Ele é conhecido como UPS (Uninterruptible Power Supply), fonte de alimentação ininterrupta, em português.

Sua diferença crucial em relação ao estabilizador é que, além de estabilizar a tensão, ele continua alimentando o seu micro por um determinado tempo, caso ocorra falta de energia, para que você possa utilizá-lo mais um pouquinho, salvar tudo e desligá-lo em segurança.



Isso porque o no-break possui uma bateria, que é carregada enquanto a rede elétrica está funcionando normalmente.

Essa bateria possui uma autonomia, que é o tempo em que ela sustenta o computador ligado. Esse tempo varia de 10 a 15 minutos de energia em no-breaks normais. Por isso, não é recomendado ficar usando o computador como se nada tivesse acontecido.

# Questões

39. As impressoras Matriciais são muito utiliza-

das nos dias atuais para impressão de nota fiscal e podem trabalhar com papeis multi-

# 5.7 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES – MEMÓRIAS E DISPOSITIVOS

2/1	O scanner é um periférico de entrada e Saí-	( ) Certo ( ) Errado
J <del>4</del> .	da.	
	( ) Certo ( ) Errado	<b>40.</b> O mouse é um periférico de Entrada indispensável para o funcionamento do computador.
35.	Computadores podem ser conectados a provedores de acesso à Internet por meio de linha telefônica, utilizando-se um dispositivo denominado modem, que converte os sinais provenientes do computador em sinais que são transmitidos através da linha telefônica, os quais, por sua vez, são convertidos em sinais que podem ser lidos por computadores.  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>41. O Nobreak é um equipamento utilizado como forma de segurança das informações, pois evita grandes oscilações de corrente.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>42. Todas as unidades de Cd-rom permitem leitura e escrita de dados em CD.</li> </ul>
36.	A impressora de impacto é a impressora com a melhor qualidade de impressão  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>43. A memória em um computador é organizada em uma hierarquia que, considerandose o tempo de acesso da mais rápida para</li> </ul>
	Entre as memórias auxiliares o que tem maior capacidade de armazenamento é o disco flexível  ( ) Certo ( ) Errado  O disco Rígido é a única memória auxiliar capaz de armazenar os programas e documentos do usuário em decorrência de sua	a mais lenta, é ordenada como: Memória principal; Registradores; Cache; Armazenamento secundário em discos rígidos(HD); Armazenamento secundário em unidades de rede compartilhadas; Armazenamento secundário que utilizam acesso USB; Armazenamento secundário em CD-ROM e Armazenamento off-line(fitas).  ( ) Certo ( ) Errado
	alta velocidade  ( ) Certo ( ) Errado	

vias.



44.	O dispositivo que permite a conexão de computadores em longas distâncias através da linha telefônica é a(o)	<b>47.</b> Pendrive é um dispositivo de armazena mento constituído por uma memória flash e um adaptador USB para interface com o computador.
	<ul><li>a) placa de rede.</li><li>b) modem.</li><li>c) porta serial.</li><li>d) porta paralela.</li></ul>	( ) Certo ( ) Errado
45.	e) cabo de par trançado UTP.  Quando usado corretamente, um modem adequado pode permitir que um computador transmita e receba dados de outros sistemas computacionais, também conectados a dispositivos adequados e corretamente configurados, por via telefônica.	<ul> <li>48. CDs, DVDs e HDs são as memórias principais de um computador, utilizadas para mante as informações por um longo período de tempo.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>
46.	( ) Certo ( ) Errado  O modem é exemplo de um dispositivo hí-	

brido, pois pode permitir simultaneamente a entrada e a saída de informações na uni-

dade central de processamento.

( ) Certo ( ) Errado

Gabarito: 34. E 35. C 36. E 37. E 38. E 39. C 40. E 41. C 42. E 43. E 44. B 45. C 46. C 47. C 48. E

# 5.8 - SEQUÊNCIA DE INICIALIZAÇÃO

#### **BOOT**

# BIOS – POST (TESTE DE VERIFICAÇÃO) SO (SISTEMA OPERACIONAL)

**O BIOS** (sistema básico de entrada e saída) é a primeira camada de um software do sistema, responsável por dar a partida no micro. O Bios fica armazenado em um chip na placa mãe.

### 5.9 - CONCEITOS GERAIS

**Cachê** – Velocidade Final do Processamento – agiliza o processamento. Um lugar na memória onde o computador pode armazenar temporariamente dados para acessar o drive de disco rígido ou flexível.

A diferença entre um processador com memória cachê e um sem memória cachê está na velocidade final do processamento.

Clock: Mede, em Hertz, o ritmo de comunicação em partes de um computador.

**Memória Virtual:** é um recurso de armazenamento temporário usado por um computador para executar programas que precisam de mais memória do que dispõe.

Memória que auxilia a memória RAM quando esta acaba.

**Drivers:** são softwares de configuração, criados para integrar ao sistema um determinado componente, como uma impressora, por exemplo. Programas que servem para o funcionamento e comunicação com a parte física de um computador.

### 5.10 - DIFERENÇA ENTRE DRIVER E DRIVE

A diferença entre drive e driver pode ser demarcada apenas por um "r" a mais em uma das palavras. No entanto, apesar dessa semelhança de escrita, o emprego e o significado dos termos são diferentes na prática.

Derivados do inglês, os termos fazem parte do mundo diário de quem trabalha com informática, mas podem confundir os usuários menos familiarizados com computadores. Preciso instalar um drive ou um driver? Fala-se drive ou driver de CD?

Ironicamente, o seu computador não sobrevive sem nenhum deles. Então, para evitar confusão, o primeiro grande ponto a ser observado é que os drives estão relacionados ao hardware, enquanto os drivers são softwares que permitem o funcionamento e comunicação dos dispositivos junto ao computador.

### **Drive**

Em resumo, um drive é um componente físico da sua máquina que serve como uma unidade de armazenamento. Internamente, temos os clássicos drives de CD, DVD e Blu-ray, assim como alguns que caíram ou estão caindo em desuso, como o compartimento de disquete. Isso sem se esquecer do mais importante de todos: o disco rígido (HD).





(Fonte da imagem: Yanko Design)

Da mesma maneira, qualquer aparelho externo que armazena arquivos (pendrive, smartphone, câmera digital, tablet, cartão SD, etc.), passa a ser considerado um drive quando conectado a alguma entrada USB do sistema. O mesmo também vale para HDs externos.

### 5.11 – INTERFACE USB

Dispositivos e gadgets USB (Universal Serial Bus) se tornaram bastante presentes em nosso diaa-dia com mouses, teclados e até monitores fazendo uso dessa interface. Praticamente quase todos os computadores vendidos hoje, desde os mais simples netbooks até os desktops de jogos mais potentes, vêm equipados com portas USB 2.0, e alguns modelos mais modernos trazem agora o USB 3.0. Do outro lado da moeda temos PCs mais antigos que ainda possuem entradas USB 1.1.

### 5.11.1 - USB 1.0



**USB 1.1** Lançado em 1998, essa versão foi desenvolvida para unificar o tipo de interface utilizada para conectar periféricos, pois o padrão 1.0, lançado em 1996, definia as especificações técnicas para todos os dispositivos USB, mas não dizia nada sobre um conector padrão para ser utilizado, de forma que existia uma mesma interface de implementação para todos os dispositivos, mas com vários tipos de conectores. Essa especificação previa velocidades de 1,5 Mbps até 12 Mbps, dependendo da configuração de velocidade.

#### 5.11.2 - USB 2.0



**USB 2.0** A atualização do padrão USB para a versão 2.0 em 2000 deu um grande passo em relação à sua popularização. Com a velocidade máxima teórica de 480 Mbps de transferência, ele começou a ser bastante utilizado por dispositivos que exigiam mais largura banda, como pendrives e discos rígidos externos e até monitores. Com uma largura de banda 40 vezes maior que o modelo anterior, a versão 2.0 é o padrão até hoje, pois preenche a necessidade da maioria dos dispositivos que utilizamos. Dispositivos mais lentos, como teclados, mouses e pendrives, requerem uma largura de banda, consumo de energia e tempos de acesso bastante baixos, de forma que o USB 2.0 possui especificações de sobra para dar conta desses produtos. Conector USB padrão, tanto para a versão 1.1 até a 2.0 USB 3.0.

#### 5.11.3 - USB 3.0



Ainda caminhando a passos lentos em relação à popularização, o USB 3.0 fornece uma taxa de transferência de dados (teórica) de até 4.8 Gbps, e um fornecimento de energia 80% maior em relação aos padrões anteriores, o que o torna ideal para gadgets de alta performance como pendrives e discos rígidos mais velozes. Como muitas vezes acontece na computação, umas especificação só se torna padrão devido à demanda pelo seu uso, e como o USB 2.0 ainda preenche a necessidade da maioria dos dispositivos no mercado atualmente os fabricantes ainda oferecem soluções híbridas em seus produtos, com uma ou duas portas USB 3.0 com outras USB 2.0 para baratear o preço final. Outra mudança implementada no USB 3.0 é a utilização de um conector de 9 pinos em vez dos 4 pinos utilizados nas versões anteriores para um melhor controle no fluxo de dados e gerenciamento de energia. Ele pode ser diferenciado dos outros anteriores por seu conector de cor azul. Conector USB 3.0 É importante lembrar que todos os conectores USB são retrocompatíveis, ou seja, um dispositivo USB 2.0 funciona em uma entrada USB 3.0 e vice-versa, e o mesmo ocorre com o USB 1.1.

# **5.12 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES**

49.	lodos os Drives de memoria são periféricos de Entrada e Salda.
	( ) Certo ( ) Errado
50.	Um driver de impressora é um programa destinado a permitir que outros programas funcionem com uma impressora específica sem a necessidade de se precisarem os detalhes específicos do hardware e da linguagem interna da impressora.
	( ) Certo ( ) Errado
51.	Uma memória virtual é armazenamento temporário em cache usado por um computador para executar programas que precisam de até 64 Kbytes .
	( ) Certo ( ) Errado
52.	Drivers são softwares de configuração, criados para integrar ao sistema um determinado componente, como uma impressora, por exemplo.
	( ) Certo ( ) Errado
53.	No processo de inicialização de uma máquina o POST é um programa responsável por reconhecer e estabelecer conexão com o hardware. Ele fica contido em um chip que faz o papel de intermediário entre o sistema operacional e o hardware
	( ) Certo ( ) Errado

# Questões

54. Na seguinte especificação de um computador -Processador: Pentium Dual Core / 3,2 Ghz - Memória: 2GB - HD: 160 GB. a) 3,2 Ghz refere-se à BIOS. b) HD de 160 GB refere-se ao processador. c) Pentium Dual Core refere-se ao clock. d) 2 GB refere-se à memória RAM. 55. Paginar significa mover as partes da memória ROM usadas com pouca frequência como memória de trabalho para outra mídia armazenável, geralmente o CD-ROM. ( ) Certo ( ) Errado 56. As memórias ROM e Cache têm a mesma velocidade de acesso em computadores mais modernos, desde que o processador tenha sido configurado para utilizar a memória virtual como intermediária entre a memória RAM e o HD. ( ) Certo ( ) Errado 57. O mais importante pacote de software de um computador é o conjunto de drives nele instalados, utilizados para controle de todos os periféricos. ( ) Certo ( ) Errado 58. Pendrive é um dispositivo de armazenamento constituído por uma memória flash e um adaptador USB para interface com o computador. ( ) Certo ( ) Errado

Gabarito: 49. C 50. C 51. E 52. C 53. E 54. C 55. E 56. E 57. E 58. C





### **FONTES**

http://www.gigaconteudo.com/diferenca-entre-dados-e-informacao

http://www.gabarite.com.br

http://www.aprendainformaticafacil.com.br/2013/01/acessorios-do-windows.html

http://www.ynternix.com/as-8-principais-diferencas-entre-o-windows-8-e-o-windows-7/

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows-8/recycle-bin-frequently-asked-questions

http://tiraduvidas.tecmundo.com.br/58020

http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows7/Sleep-and-hibernation-frequently-asked-questions

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows/what-is-user-account#1TC=windows-7

http://support.microsoft.com/kb/279782/pt-br?ln=de-ch

http://www.tecmundo.com.br/como-fazer/30872-windows-8-como-fazer-backup-e-restaurar-arquivos-usando-o-historico-de-arquivos.htm

https://projetofuturoservidor.files.wordpress.com/2010/05/tecla-atalho.pdf

http://pt.wikipedia.org/wiki/TCP/IP

http://www.tecmundo.com.br/o-que-e/780-o-que-e-tcp-ip-.htm

https://www.oficioeletronico.com.br/ http://www.significados.com.br/web-2-0/

http://canaltech.com.br/analise/hardware/quais-sao-as-diferencas-entre-o-usb-11-20-e-30-639/

http://www.ex2.com.br/blog/web-1-0-web-2-0-e-web-3-0-enfim-o-que-e-isso/

https://support.mozilla.org/pt-BR/kb/configuracoes-privacidade-historico-navegacao-nao-merastreie3

http://pt.slideshare.net/cleberopo/segurana-de-redes-keylogger-e-screelongger

http://auxilioemti.blogspot.com.br//03/qual-diferenca-entre-ids-intrusion.html

FONTE: Sites The New York Times, Bright Planet, Brand Power e World Wide Web Size e livros The Deep Web: Surfacing Hidden Value, de Michael K. Bergman, Sampling the National Deep, de Denis Shestakov, e Downloading Hidden Web Content, de Jayant Madhavan e outros

# Módulo 2

### SISTEMA OPERACIONAL

Para poder utilizar os programas que têm função definida (Word, Excel, Power Point, etc...) é necessário que o computador tenha um programa chamado **Sistema Operacional**. O SO (abreviação que vamos usar a partir de agora para substituir Sistema Operacional) é o primeiro programa a entrar em execução no computador quando este é ligado, ou seja, quando ligamos o computador, o SO é automaticamente iniciado, fazendo com que o usuário possa dar seus comandos ao computador.

Entre as atribuições do **SO**, estão: o reconhecimento dos comandos do usuário, o controle do processamento do computador, o gerenciamento da memória, etc. Resumindo, quem controla todos os processos do computador é o sistema operacional, sem ele o computador não funcionaria.

Em computação, o núcleo (em inglês: kernel) é o componente central do sistema operativo da maioria dos computadores; ele serve de ponte entre aplicativos e o processamento real de dados feito a nível de hardware. As responsabilidades do núcleo incluem gerenciar os recursos do sistema (a comunicação entre componentes de hardware e software

**Microsoft Windows** é uma família sistemas operacionais criados pela Microsoft, empresa fundada por Bill Gates. O Windows é um produto comercial, com preços diferenciados para cada uma de suas versões. É o sistema operacional mais utilizado em computadores pessoais no mundo. O impacto deste sistema no mundo atual é muito grande devido ao enorme número de cópias instaladas. Conhecimentos mínimos desse sistema, do seu funcionamento, da sua história e do seu contexto são, na visão de muitos, indispensáveis, mesmo para os leigos em informática. Todo computador precisa, além das partes físicas, de programas que façam essa parte física funcionar corretamente. Existem vários programas para várias funções, como digitar textos, desenhar, calcular, fazer mapa astral, e muitas outras...

**Linux** é um termo utilizado para se referir a sistemas operacionais que utilizem o núcleo Linux. O núcleo Linux foi desenvolvido pelo programador finlandês Linus Torvalds. O seu código fonte está disponível sob a licença GPL para que qualquer pessoa o possa utilizar, estudar, modificar e distribuir livremente de acordo com os termos da licença.



### 1 – SOFTWARE PROPRIETÁRIO – SOFTWARE LIVRE

## Software proprietário

É o tipo de software que tem restringido por parte do proprietário a sua redistribuição, cópia e modificação. Os direitos são exclusivos do produtor tendo de ser respeitados os direitos autorais e as patentes. Caso precise copiar, redistribuir ou modificar será necessário a autorização do proprietário ou por via de pagamento, adquirindo-se assim a licença.

Alguns softwares proprietário: Real Player, Microsoft Windows, Office, Etc...

### **Software Livre**

É o tipo de software disponibilizado para ser usado, copiado, modificado e redistribuído livremente. Podendo ser pago ou gratuito, todavia, apresentando-se com o código-fonte disponível para modificações posteriores.

**Alguns softwares livres e gratuitos:** Navegadores Google Chrome e Mozila Firefox, Sistema Operacional Linux, BR Office.

**Obs:** Um software livre não está apenas associado à gratuidade.

### 2 - COPYRIGHT - COPYLEFT

**Copyright** é um **direito autoral**, a **propriedade literária**, que concede ao autor de trabalhos originais direitos exclusivos de exploração de uma obra artística, literária ou científica, proibindo a reprodução por qualquer meio. É uma forma de direito intelectual.

Também denominado direitos de autor ou direitos autorais, o copyright impede a cópia ou exploração de uma obra sem que haja permissão para tal. Toda obra original incluindo música, imagens, vídeos, documentos digitais, fotografias, arranjo gráfico em uma obra publicada, etc., são trabalhos que dão ao proprietário direitos exclusivos.

O símbolo do *copyright* © quando presente em uma obra restringe a sua impressão sem autorização prévia, impedindo que haja benefícios financeiros para outros que não sejam o autor ou o editor da obra. Muitas vezes a palavra *copyright* é acompanhada pela frase em português "todos os direitos reservados", que indica que aquela obra está protegida por lei.

A expiração do *copyright* varia de acordo com a legislação definida em cada país. No Brasil, os direitos de autor podem durar toda a vida do autor e mais 70 anos após sua morte. Passado esse período, a obra passa a ser de domínio público.

# Copyleft

A noção de "copyleft" (permitida a cópia) surge do trocadilho com o termo inglês "copyright" e defende a ideia de que uma obra não deve ter direitos exclusivos, podendo beneficiar da contribuição de várias pessoas para aperfeiçoar a criação original.

O copyleft constitui um conjunto de licenças usadas principalmente na indústria da informática.

# Questões

# 3 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES

1. O sistema operacional é um sistema integrado de programas que gerencia as operações da CPU, controla os recursos e atividades de entrada/saída e de armazenamento e fornece vários serviços de apoio à medida em que o computador executa os programas aplicativos dos usuários.

( ) Certo ( ) Errado

 O sistema operacional executa atividades que minimizam a necessidade de intervenções dos usuários, como, por exemplo, acesso à rede e gravação e recuperação de arquivos.

( ) Certo ( ) Errado

3. Para obter o rendimento máximo de um computador utilizado como servidor, o sistema operacional deverá ser acionado após a inicialização de todos os aplicativos de gerenciamento de rede.

( ) Certo ( ) Errado

- 4. Em um sistema operacional, o kernelé
  - a) um computador central, usando um sistema operacional de rede, que assume o papel de servidor de acesso para os usuários da rede.
  - **b)** a técnica usada para permitir que um usuário dê instruções para a máquina, usando instruções gráficas.
  - c) o processo de intervenção do sistema operacional durante a execução de um programa. Tem como utilidade desviar o fluxo de execução de um sistema para uma rotina especial de tratamento.

- d) o núcleo do sistema, responsável pela administração dos recursos do computador, dividindo-os entre os vários processos que os requisitam. No caso do Linux, o Kernel é aberto, o que permite sua alteração por parte dos usuários.
- e) um pedido de atenção e de serviço feito à CPU.
- 5. A exemplo do Linux, um software é denominado livre, quando é possível usá-lo sem precisar pagar. Nesse tipo de software, não se tem acesso ao seu código-fonte, não sendo possível alterá-lo ou simplesmente estudá-lo. Somente pode-se usá-lo, da forma como ele foi disponibilizado.

( ) Certo ( ) Errado

- 6. Com relação a softwares livres, suas licenças de uso, distribuição e modificação, assinale a opção correta, tendo como referência as definições e os conceitos atualmente empregados pela Free Software.
  - a) Todo software livre deve ser desenvolvido para uso por pessoa física em ambiente com sistema operacional da família Linux, devendo haver restrições de uso a serem impostas por fornecedor no caso de outros sistemas operacionais.
  - b) O código-fonte de um software livre pode ser adaptado ou aperfeiçoado pelo usuário, para necessidades próprias, e o resultado de aperfeiçoamentos desse software pode ser liberado e redistribuído para outros usuários, sem necessidade de permissão do fornecedor do código original.
  - c) Toda licença de software livre deve estabelecer a liberdade de que esse software seja, a qualquer momento, convertido em software proprietário e, a



- partir desse momento, passem a ser respeitados os direitos de propriedade intelectual do código-fonte do software convertido.
- d) Quando a licença de um software livre contém cláusula denominada copyleft, significa que esse software, além de livre, é também de domínio público e, dessa forma, empresas interessadas em comercializar versões não-gratuitas do referido software poderão fazê-lo, desde que não haja alterações nas funcionalidades originais do software.
- e) Um software livre é considerado software de código aberto quando o seu código-fonte está disponível em sítio da Internet com designação. org, podendo, assim, ser continuamente atualizado, aperfeiçoado e estendido às necessidades dos usuários, que, para executá-lo, devem compilá-lo em seus computadores pessoais. Essa característica garante a superioridade do software livre em face dos seus concorrentes comerciais proprietários.

- Analise as seguintes afirmações relativas à liberdade dos usuários de um Software livre.
  - **I.** A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades, exceto alteração no código-fonte.
  - **II.** A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito.
  - **III.** A liberdade de utilizar cópias de modo que se possa ajudar outros usuários, sendo vedada a redistribuição.
  - **IV.** Aquele que redistribuir um software GNU poderá cobrar pelo ato de transferir uma cópia ou poderá distribuí-las gratuitamente.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) lell
- b) lell
- c) II e IV
- d) lell
- e) Hel

Gabarito: 1. C 2. C 3. E 4. D 5. E 6. B 7. C

### 4 – SISTEMA DE ARQUIVOS

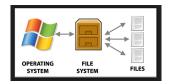
O sistema de arquivos é um conjunto usado em todos os HDs, SSDs e chips de memória flash. Caso os componentes não tenham o sistema, os dados armazenados não poderão ser localizados e muito menos lidos em computadores e celulares com Windows, Linux, iOS ou Android.

Entenda agora o que é o sistema de arquivos, a diferença entre os padrões e qual a utilidade do conjunto no seu PC. Atualmente, o sistema utilizado é o NTFS, considerado mais seguro, com criptografia e recursos de recuperação de erros no disco.

### O que é um sistema de arquivos

Na prática, um sistema de arquivo (file system, do inglês) é um conjunto de estruturas lógicas, ou seja, feitas diretamente via software, que permite ao sistema operacional ter acesso e controlar os dados gravados no disco.

Cada sistema operacional lida com um sistema de arquivos diferente e cada sistema de arquivos possui as suas peculiaridades, como limitações, qualidade, velocidade, gerenciamento de espaço, entre outras características. É o sistema de arquivos que define como os bytes que compõem um arquivo serão armazenados no disco e de que forma o sistema operacional terá acesso aos dados.



# Entenda o que é um sistema de arquivos

O constante crescimento da capacidade de armazenamento dos discos rígidos contribuiu para a variedade de sistemas de arquivos. Antes, os HDs tinham baixa capacidade de armazenamento. Hoje em dia, não é raro encontrar discos com 1 TB ou mais, mesmo em computadores simples.

# Variedade de sistemas de arquivos

Cada sistema operacional exige um sistema de arquivos diferente. Além disso, a própria evolução dos dispositivos de armazenamento contribuíram para o surgimento de novos sistemas.

No universo Windows, o número de sistemas de arquivos é mais limitado. Na época do Windows 95, a Microsoft usava o sistema de arquivos **FAT16**. Devido às suas limitações, foi substituído pelo **FAT32** que, anos depois, foi substituído pelo NTFS. Este é usado até hoje e se estabeleceu devido à flexibilidade.



O Linux é compatível com uma grande variedade de sistemas de arquivos (Foto: Divulgação/Linux)





Já no amplo universo Linux, onde é possível encontrar uma enorme variedade de distribuições, o leque de sistemas de arquivos é bem maior. Os mais usados são o **EXT3** e o **EXT4**, bem como o **ReiserFS**. Também há o **XFS** e o **JFS**, menos conhecidos.

Se você é um usuário comum, provavelmente nunca ouviu falar nestes sistemas de arquivos. Porém, são bastante usados em servidores que, em sua maioria, usam sistemas operacionais baseados em Unix.

## Diferenças entre os principais sistemas de arquivos

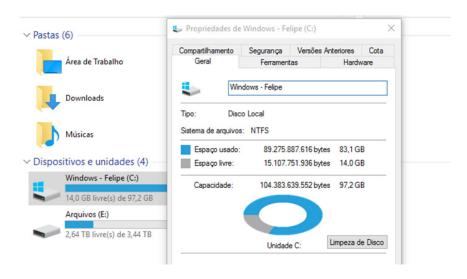
As primeiras versões do Windows usavam um sistema de arquivo chamado **FAT16**. O nome FAT deriva da sigla, em inglês, File Allocation Table. Este sistema de arquivos possui uma tabela que serve como um mapa de utilização do disco.



O Windows 95 usa o sistema de arquivos FAT32 (Foto: Divulgação/Microsoft)

O numeral 16 deriva do fato de que cada posição no disco utiliza uma área variável de 16 bits. O sistema FAT16 trabalha com setores de alocação, também conhecidos como clusters. Cada cluster tem um tamanho específico, dependendo da capacidade total do disco rígido. O grande problema é que este padrãp não lidava com discos maiores que 2 GB e os clusters eram muito grandes, o que acabava ocasionando um desperdício de espaço.

Para diminuir o desperdício, foi lançada uma atualização, chamada de FAT32. Este sistema de arquivos passou a ser usado no Windows 95 até o Windows Me. Nele, o tamanho dos clusters é menor, desperdiçando menos espaço. No entanto, o padrão 32 trazia um outro problema: era muito lento. Em geral, era 6% mais lento que o sistema FAT16.



Exemplo de disco rígido formatado em NTFS (Foto: Felipe Alencar/TechTudo)



Para completar a lista de desvantagens, em discos formatados com o sistema de arquivos FAT32, não é possível ter partições maiores do que 32 GB. Para piorar a situação, o sistema é incapaz de reconhecer arquivos maiores que 4 GB em sistemas FAT32. Além disso, é totalmente inseguro. Qualquer pessoa com acesso ao disco pode ler todos os arquivos.

Para resolver todos esses problemas, foi criado o sistema de arquivos **NTFS** (New Technology File System – Nova Tecnologia de Sistema de Arquivos). O NTFS é mais seguro, possui recursos de recuperação de erros no disco, suporte para discos rígidos de maior capacidade, suporte a configuração de permissões e criptografia.

A partir do NTFS foi possível configurar permissões para cada tipo de arquivo. Isso impede que usuários sem autorização tenham acesso a determinados arquivos em seu computador. Além disso, o padrão não usa clusters, portanto, não há desperdício de espaço. Esse sistema de arquivos deu tão certo que é utilizado até hoje em sistemas Windows, tal como o mais recente Windows 10.

### 5 – PROCESSADORES, SISTEMAS E PROGRAMAS DE 32 E 64 BITS

Quando nos deparamos com situações em que precisamos trocar um computador, atualizar um sistema operacional ou até mesmo baixar uma versão de um determinado software, é muito comum encontrarmos termos que dizem respeito sobre o tipo de arquitetura adotada: as de 32 ou de 64 bits. Portanto, pensando justamente naquelas pessoas que não sabem o que significam tais números e qual a diferença entre eles.

# Qual a diferença entre computadores de 32 e 64 bits

Antes de explanar as diferenças básicas entre tais tipos de computadores é importante esclarecer que o termo "computador de 32 ou de 64 bits" diz respeito à arquitetura tanto do processador quanto do sistema operacional empregados em uma determinada máquina. Ou seja, a grande maioria dos processadores atuais, são capazes de processar dados e instruções de 64 ou de 32 bits. E por sua vez, é muito comum que as plataformas possuam versões compatíveis com as duas arquiteturas.



### Processador Intel Core i7 suporta a arquitetura de 64 bits (Foto: Divulgação)

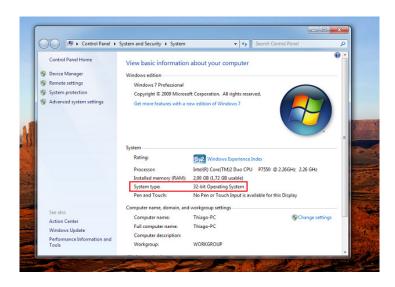
Do ponto de vista técnico, processadores de 32 bits têm a capacidade de processar "palavras" (sequência de bits) de até 32 bits, enquanto os de 64 bits podem trabalhar aquelas de até 64 bits, ou seja, o dobro de informações. Para simplificarmos, podemos fazer a seguinte analogia: na arquitetura de 32 bits, enquanto um processador precisa realizar duas ou mais "viagens" (uma a cada ciclo de clock) para interpretar determinadas informações, na de 64 bits, ele realizaria apenas uma. Dessa forma, a capacidade de um hardware do gênero poder trabalhar com uma quantidade maior de bits, não influenciará diretamente em sua velocidade de operação, mas sim, em um melhor desempenho geral da plataforma (desde que este, também seja compatível com a arquitetura de 64 bits).



Em termos de sistemas operacionais, uma característica importante, consiste no fato de as versões de 64 bits serem capazes de reconhecer uma quantidade maior de memória RAM do que as de 32 bits. Enquanto o Windows 7 Ultimate de 32 bits suporta o máximo de 4 GB de RAM, o outro reconhece memórias de até 192 GB. Portanto, para que o seu sistema operacional possa usufruir de um melhor desempenho de processamento, não basta apenas que o seu computador tenha um processador compatível com uma arquitetura superior, mas também, que ele opere em 64 bits.

## Qual tipo de computador devo comprar: de 32 ou 64 bits?

Para que uma pessoa possa decidir sobre qual tipo de computador irá adquirir (arquitetura de 32 ou 64 bits), será necessário responder, primeiramente, à seguinte questão: qual tipo de uso você fará com tal máquina?



Windows 7 professional – arquitetura de 32 bits

Se o usuário tiver um perfil mais voltado à execução de tarefas básicas, como a utilização de processadores de texto, planilha de cálculos e navegadores da Internet, um sistema operacional com 32 bits é o suficiente. Neste caso, o processador não precisará de realizar operações complexas para realizar o processamento dos dados e instruções provenientes de tais tipos de softwares.

Por outro lado, se o usuário quiser utilizar programas que exigem um maior poder de processamento, como, por exemplo, o Photoshop, AutoCAD, editores de vídeos, entre outros, um sistema compatível com a arquitetura de 64 bits é mais recomendável. Como tais tipos de softwares exigem que o hardware trabalhe com operações que envolvem números maiores e cálculos mais complexos, em um sistema de 32 bits (os quais lidam com "palavras" menores), a CPU teria que dividir as suas operações em diversas partes, para conseguir processar as informações e instruções destes programas. Já no caso de sistemas de 64 bits, ele executaria menos operações.

# Compatibilidade entre drivers e programas de 32 bits com sistemas de 64 bits

Um dos primeiros pontos a serem observados por quem deseja migrar para um sistema operacional de 64 bits, consiste na adoção de drivers compatíveis com tal arquitetura. Por exemplo, para que um dispositivo de hardware possa ser reconhecido por uma versão do Windows 7 Ultimate de 64 bits, é fundamental a instalação de drivers desenvolvidos especificamente para tal versão.

Segundo orientação da Microsoft, adotar drivers de 32 bits em sistemas de 64 bits – e vice-versa – poderá acarretar no mau funcionamento do dispositivo e até mesmo em erros. Portanto, se usuário quiser que sua impressora ou webcam funcione corretamente, instale os drivers adequados.

Quando o assunto diz respeito a programas, a princípio, os desenvolvidos para uma arquitetura de 32 bits poderão ser executados normalmente em um sistema operacional de 64 bits. Porém, neste caso, se tais softwares possuírem drivers incorporados poderão ocorrer erros e mau funcionamento.

Embora muitas aplicações ainda sejam desenvolvidas de acordo com uma arquitetura de 32 bits, está se tornando cada vez mais comum, encontrarmos versões para sistemas de 64 bits. Desse modo, para que não ocorra nenhum problema quanto a drivers incorporados, é importante adquirir um software específico para a arquitetura de seu sistema operacional. Além do mais, o usuário tem um melhor desempenho ao executar programas de 64 bits em computadores de 64 bits.

Caso não esteja satisfeito com a sua versão do Windows de 32 bits por exemplo, e queira trocar para uma versão de 64 bits, saiba que tal mudança não poderá ser realizada via atualização. Conforme o centro de suporte da Microsoft, você só poderá atualizar uma versão do sistema operacional para outra de mesma arquitetura.

### 6 – O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS E RECURSOS

Vamos entender conceitos básicos para as provas de concursos, colocando os pontos que mais são cobrados sobre o funcionamento do sistema Operacional Windows 7, 8 e 10.

O sistema operacional Windows é um programa fabricado para Computadores PC (o formato de computadores mais comum) pela Microsoft, uma empresa americana, comandada por Bill Gates Segue abaixo uma "cronologia" dos sistemas operacionais fabricados pela Microsoft (mais cobrados em concursos):

Sistemas operacionais Windows
Windows 95
Windows 98
Windows ME



Windows XP Home Edition
Windows Vista
Windows Seven
Windows 8 – 8.1
Windows 10

### 7 – VERSÕES DO WINDOWS 7

Conheça todas as versões do Windows 7, que tem seis edições, cada uma diferente da outra, indicada para um tipo de usuário, uso doméstico ou para empresas.

### **Windows 7 Starter Edition**

Essa é uma versão reduzida do Windows 7, que permite executar apenas três programas ao mesmo tempo. De todas as versões do Windows 7, a Starter Edition é a que contém menos recursos. Ela não vem com o tema Aero e não possui uma variante 64 bits (apenas 32 bits). Além disso, o papel de parede e o estilo visual também não podem ser modificados pelo usuário.

Para complicar ainda mais, esta edição está disponível pré-instalada em computadores, especialmente notebooks, netbooks e computadores de baixo custo, pois ela se apresenta mais leve do que as versões mais completas. Normalmente ele é instalado nesses equipamentos por integrantes de sistemas ou fabricantes de computadores.



Iniciando uma versão do Windows Starter (Foto: Divulgação/Microsoft)

### Windows 7 Home Basic

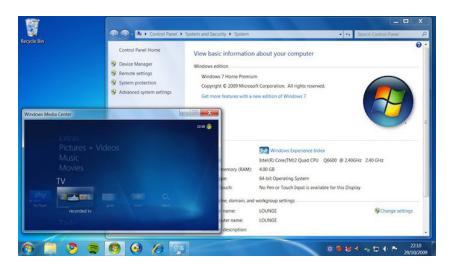
Projetado para os chamados países em desenvolvimento como como Brasil, China, Colômbia, Filipinas, Índia, México e vários outros, esta versão adiciona gráficos melhores e compartilhamento de conexão de Internet. Na prática a Home Basic, seria a versão Starter com algumas poucas melhorias, instalável pelo usuário e com restrições geográficas.

Para evitar seu uso fora da área para a qual ela foi desenvolvida, a Home Basic inclui restrições geográfica de ativação, o que exige que os usuários ativem o Windows dentro de certas regiões ou países definidos pela Microsoft. Nesta edição, algumas opções do Aero são excluídas juntamente com várias novas características. Essa versão normalmente vem instalada em PC´s de baixo custo.

### Windows 7 Home Premium

Na versão Home Premium, a Microsoft tentou preencher as necessidades da maioria dos consumidores, incluindo programas para gravar e assistir TV no PC (com direito a pausar, retroceder e gravar), bem como para fazer a criação de DVDs a partir de vídeos. Nessa versão, você pode facilmente criar uma rede local e até compartilhar fotos, vídeos e músicas. Para completar, a versão Home Premium oferece suporte a telas sensíveis ao toque.

Das versões voltadas apenas para o usuário final, esta é a mais completa de todas. Ela se diferencia por não vir com as restrições das versões menores, sendo a mais adequada para instalar em um PC doméstico.



Windows7 Home Premium com Windows Media Center (Foto: Divulgação/Microsoft)

### Windows 7 Professional

A versão Professional fornece recursos como Encrypting File System, modo de apresentação, políticas de restrição de software e o Modo Windows XP. O Modo XP, permite a instalação e execução de aplicativos desenvolvidos para o Windows XP, sendo uma ótima opção quando o assunto é compatibilidade.

Esta edição é destinada a usuários avançados e para o uso em pequenas empresas. Ela inclui todas as características do Windows 7 Home Premium e possui recursos que facilitam tanto a comunicação entre os computadores quanto o compartilhamento de recursos de rede. Possui, também, a capacidade de participar em um domínio do Windows Server, além de poder ser usada como um servidor do serviço de terminal (terminal services).



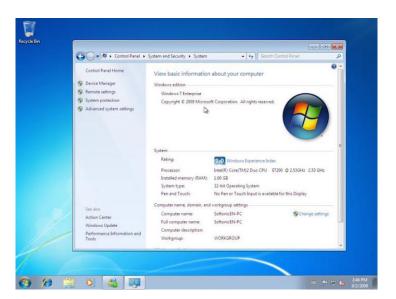


Windows 7 Professional

### **Windows 7 Enterprise**

O Windows 7 Enterprise é uma edição voltada para as empresas de médio e grande porte, e portanto, normalmente não é encontrada nas prateleiras de lojas, pois sua aquisição requer a assinatura de um contrato.

Além da questão da contratação, a Enterprise se diferencia das outras por possuir um forte sistema de segurança e por trazer ferramentas de criptografia para assegurar o sigilo de informações importantes. Essa versão possui sistemas que protegem o sistema contra arquivos executáveis desconhecidos. Nessa versão também foram implementadas melhorias de desempenho tanto local quando em rede.



Windows 7 Enterprise é a versão voltada para empresas (Foto: Divulgação/Microsoft)

### Windows 7 Ultimate

Além de ser a edição mais completa, o Windows 7 Ultimate também é mais versátil e poderosa do Windows 7. Combinando os incríveis recursos de facilidade de uso da edição Home Premium e os recursos comerciais da Professional, essa versão inclui a possibilidade de se executar vários programas de produtividade do Windows XP no Modo Windows XP, aumentar a segurança com a criptografia de dados usando o BitLocker e o BitLocker To Go e ainda trabalhar em 35 idiomas.

### 8 – RECURSOS DO WINDOWS 7

### Novidades no Aero Peak

Quem migra para o Windows 7 percebe que ele não tem o link de visualizar a Área de Trabalho. Isso porque o recurso do Aero Peak substitui essa função, antes presente na Barra de Inicialização Rápida, que inclusive também foi substituída no Windows 7 pela Superbarra. Então, para visualizar a Área de Trabalho, basta mover o cursor do mouse sobre o canto direito da Barra de Tarefas do Windows 7, após o relógio onde existe um botão discreto, sem clicar em nada, o que torna todas as janelas abertas ficam transparentes. Ao clicar nesse botão, todas as janelas são minimizadas e a Área de Trabalho é mostrada. Clicando novamente, elas voltam a abrir como estavam antes

### **Aero Shake**

Uma novidade divertida do Windows é o Shake. A ideia aqui é balançar algo. Neste caso, o Shake serve para minimizar todas as janelas abertas ao se balançar uma específica. O processo é bem simples. Ao invés de minimizar todas as janelas ao ver a Área de Trabalho e depois abrir só a janela desejada, é possível pegar essa janela, segurando a Barra de Título e balançá-la. O contrário também é possível.

## Aero Snap

O Snap é uma forma de fazer isso com as janelas, utilizando os limites do monitor como referência. Enquanto o Aero Shake serve para minimizar as janelas, o Aero Snap serve para maximizá-las. Existem três formas diferentes de utilizar o recurso: maximizar completamente, pela metade ou verticalmente. Minimizado as janelas com o Shake, ao balançar a aberta, todas as outras janelas minimizadas que estejam na barra de tarefas voltarão ao estado aberto de antes.

## Flip 3D

Outro atalho é o Flip 3D. Ele é uma forma diferente de usar o Alt+Tab, com um recurso 3D interessante. Usando a combinação tecla Windows+Tab, você passeia pelas janelas abertas em um visual tridimensional.



# **Gadgets**



São recursos animados no área de Trabalho como Relógio, Noticias, Calendário Etc....

Surgiu no Windows Vista e, desde então, tem facilitado muito a vida de quem utilizar o sistema operacional da Microsoft. Porém, como é possível reparar nas versões de testes do Windows 8, o recurso da barra lateral foi removido na nova edição do SO.

### 9 – RECURSOS E CARACTERISTICAS DO WINDOWS

O **Windows** possui algumas características que devemos levar em conta para o concurso, pois é quase certo que se toque neste assunto:

**O Windows é Gráfico**: Significa que ele é baseado em imagens, e não em textos, os comandos não são dados pelo teclado, decorando-se palavras chaves e linguagens de comando, como era feito na época do DOS, utilizamos o mouse para "clicar" nos locais que desejamos.

O Windows é Multitarefa Preemptiva: Ser Multitarefa significa que ele possui a capacidade de executar várias tarefas ao mesmo tempo, graças a uma utilização inteligente dos recursos do Microprocessador. Por exemplo, é possível mandar um documento imprimir enquanto se altera um outro, o que não era possível no MS-DOS. A característica "preemptiva" significa que as operações não acontecem exatamente ao mesmo tempo, mas cada programa requisita seu direito de executar uma tarefa, cabendo ao Windows decidir se autoriza ou não. Ou seja, o Windows gerencia o tempo de utilização do processador, dividindo-o, inteligentemente, entre os programas.

**O Windows é Plug and Play**: Este termo em inglês significa **Conecte e Use**, e designa uma "filosofia" criada há alguns anos por várias empresas da área de informática (tanto hardware como software). Ela visa criar equipamentos e programas que sejam tão fáceis de instalar quanto qualquer eletrodoméstico.

**O Windows Update** é um serviço de atualização da Microsoft para os sistemas operacionais Windows. O Windows Update é o responsável por verificar junto ao Microsoft Update as atualizações que o Windows precisa. Assim, se o recurso de Atualizações Automáticas estiver configurado como automático, ele baixará e instalará as atualizações sem necessidade de intervenção do usuário.

**Suspensão** é um estado de economia de energia que permite que o computador reinicie rapidamente a operação de energia plena (geralmente após vários segundos) quando você desejar continuar o trabalho. Colocar o computador no estado de suspensão é como pausar um DVD player — o computador imediatamente para o que estiver fazendo e fica pronto para reiniciar quando você desejar continuar o trabalho.

**Hibernação** é um estado de economia de energia projetado principalmente para laptops. Enquanto a suspensão coloca seu trabalho e as configurações na memória e usa uma pequena quantidade de energia, a hibernação coloca no disco rígido os documentos e programas abertos e desliga o computador. De todos os estados de economia de energia usados pelo Windows, a hibernação é a que consome menos energia. Em um laptop, use a hibernação quando não for utilizar o laptop por um longo período de tempo e se você não tiver oportunidade de carregar a bateria durante esse tempo.

**Multiusuário** é um recurso disponível em diversas versões Windows e apresenta as características onde podemos tem um computador disponível para várias pessoas cada um com suas configurações, arquivos e particularidades.

#### Conta de Usuário:

Uma conta de usuário é uma coleção de dados que informa ao Windows quais arquivos e pastas você pode acessar, quais alterações pode fazer no computador e quais são suas preferências pessoais, como plano de fundo da área de trabalho ou proteção de tela. As contas de usuário permitem que você compartilhe um computador com várias pessoas, enquanto mantém seus próprios arquivos e configurações. Cada pessoa acessa a sua conta com um nome de usuário e uma senha.

Há três tipos de contas, cada tipo oferece ao usuário um nível diferente de controle do computador:

- As contas padrão são para o dia-a-dia.
- As **contas Administrador** oferecem mais controle sobre um computador e só devem ser usadas quando necessário.
- As **contas Convidado** destinam-se principalmente às pessoas que precisam usar temporariamente um computador.

Quando a funcionalidade Troca rápida de usuário está ativada no Microsoft Windows 7 e você clica em Fazer logoff no menu Iniciar, você terá a possibilidade de clicar no botão Efetuar logoff ou no botão Trocar de usuário. Se você clicar no botão Efetuar logoff, todos os programas em execução e as conexões de rede serão finalizados, sendo que a sessão não permanecerá ativa. Se você clicar no botão Trocar de usuário, todos os programas e conexões de rede ativos continuarão em execução (a sessão permanece ativa) e o usuário voltará à tela de boas-vindas, onde outros usuários podem efetuar logon. A sessão do usuário permanecerá ativa até que o computador seja reiniciado ou que o usuário termine a sessão.



# Bibliotecas para acessar arquivos e pastas

Quando se trata de se organizar, não é necessário começar do zero. Você pode usar as bibliotecas, um novo recurso desta versão do Windows, para acessar seus arquivos e pastas, e organizá-los de formas diferentes. Esta é uma lista das quatro bibliotecas padrão e para que elas são usadas normalmente:

**Biblioteca Documentos**. Use essa biblioteca para organizar documentos de processamento de texto, planilhas, apresentações e outros arquivos relacionados a texto. Para obter mais informações, consulte Gerenciamento de documentos.

Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Documentos são armazenados na pasta Meus Documentos.

**Biblioteca Imagens**. Use essa biblioteca para organizar suas imagens digitais, sejam elas obtidas da câmera, do scanner ou de emails recebidos de outras pessoas. Para obter mais informações, consulte Gerenciando as imagens.

Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Imagens são armazenados na pasta Minhas Imagens.

**Biblioteca Músicas**. Use essa biblioteca para organizar sua música digital, como músicas que você copia de um CD ou baixa da Internet. Para obter mais informações, consulte Gerenciamento de músicas.

Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Músicas são armazenados na pasta Minhas Músicas.

**Biblioteca Vídeos**. Use essa biblioteca para organizar seus vídeos, como clipes da câmera digital ou da filmadora, ou arquivos de vídeo baixados da Internet. Para obter mais informações, consulte Gerenciamento de vídeos.

Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Vídeos são armazenados na pasta Meus Vídeos.

# 10 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES

8. O sistema operacional especificado para o computador apresenta diversas vantagens com relação ao Windows 7. Uma delas é que o Windows 8 aboliu o sistema plug and play, que permitia que leigos realizassem instalações de hardware. Sem esse sistema, a instalação de hardware em computadores que têm como sistema operacional o Windows 8 requer um técnico especializado, para configurar as placas-mãe por meio de jumpers.

( ) Certo ( ) Errado

9. O recurso de atualização do Windows Update permite, entre outras coisas, baixar automaticamente novas versões do Windows, efetuar atualização de firewall e antivírus, assim como registrar os programas em uso mediante pagamento de taxa de administração para a empresa fabricante desse sistema operacional no Brasil.

( ) Certo ( ) Errado

**10.** Por meio da ferramenta Windows Update, pode-se baixar, via Internet, e instalar as atualizações e correções de segurança disponibilizadas pela Microsoft para o sistema operacional Windows 7.

( ) Certo ( ) Errado

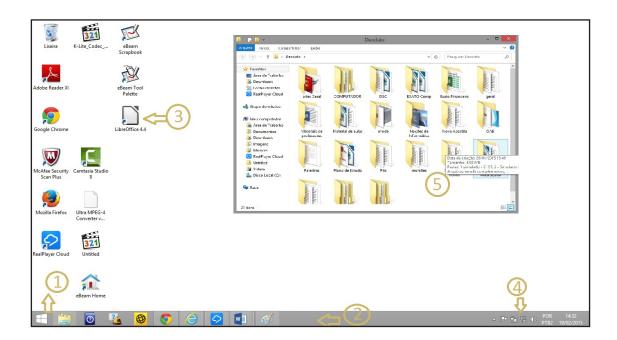
As principais características do sistema operacional Windows é ser multitarefa e multiusuário.

( ) Certo ( ) Errado

Gabarito: **8.** E **9.** E **10.** C **11.** C



## 11 – CONHECENDO A ESTRUTURA DO WINDOWS 8



**Botão Iniciar:** Parte mais importante do Windows, através dele conseguimos iniciar qualquer aplicação presente no nosso computador, como os programas para texto, cálculos, desenhos, internet, etc.

- 1. Barra de tarefas A barra de tarefas mostra quais as janelas estão abertas neste momento, mesmo que algumas estejam minimizadas ou ocultas sob outra janela, permitindo assim, alternar entre estas janelas ou entre programas com rapidez e facilidade.
  - A barra de tarefas é muito útil no dia a dia. Imagine que você esteja criando um texto em um editor de texto e um de seus colegas lhe pede para você imprimir uma determinada planilha que está em seu micro. Você não precisa fechar o editor de textos. Apenas salve o arquivo que está trabalhando, abra a planilha e mande imprimir, enquanto imprime você não precisa esperar que a planilha seja totalmente impressa, deixe a impressora trabalhando e volte para o editor de textos, dando um clique no botão ao correspondente na Barra de tarefas e volte a trabalhar. A barra de Tarefas, na visão da Microsoft, é uma das maiores ferramentas de produtividade do Windows. Vamos abrir alguns aplicativos e ver como ela se comporta.
- **2. Ícones**: São pequenas imagens que se localizam no desktop, representam sempre algo em seu computador. Os ícones são a "alma" da teoria do Windows, todos os arquivos e pastas, bem como unidades de disco ou qualquer coisa em nosso micro ganham um ícone, esta e a razão pela qual o Windows é GRÁFICO.
- 3. Área de notificação: Pequena área localizada na Barra de Tarefas, na parte oposta ao Botão Iniciar, ela guarda o relógio (fácil acesso para visualização e alteração do horário) e também guarda os ícones de certas aplicações que estão sendo executadas em segundo plano (ou seja, sem a intervenção do usuário e sem atrapalhar o mesmo) como o ANTIVIRUS, por exemplo. A maioria dos programas que são executados quando o Windows inicia, ficam com seu ícone aqui.

**4. Janela:** Janelas são áreas retangulares que se abrem mostrando certos conteúdos, no caso anterior, a janela que está aberta é a do Meu Computador, nós abrimos uma janela quando executamos (com dois cliques) um ícone. Na verdade, ícones e janelas são a mesma coisa, apenas representam um objeto, seja ele uma pasta, um arquivo ou uma unidade de disco. Ícone é a representação mínima, apenas mostra que o objeto existe, Janela é a máxima, mostra também o conteúdo do objeto em questão.

# Tempo de Inicialização

Uma das vantagens que mais marcou o Windows 8 foi o tempo de inicialização de apenas 18 segundos, mostrando uma boa diferença se comparado com o Windows 7, que leva 10 segundos a mais para iniciar.

O encerramento também ficou mais rápido, tudo isso por conta da otimização de recursos do sistema operacional e também do baixo consumo que o Windows 8 utiliza do processador.

## **Interface Metro no Windows 8**



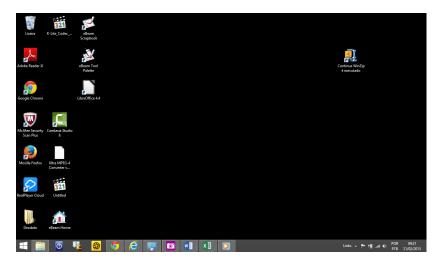
Interface Metro

A novidade criada pela Microsoft no novo Windows foi à interface Metro. Na tela inicial (Metro), que está substituindo o menu iniciar do Windows 7, o usuário encontra todos os recursos que o sistema operacional disponibiliza, além de programas, acesso rápido às redes sociais e E-mails, documentos e a área de trabalho.

OBS: Gerou uma certa insatisfação por parte dos usuários que sentiram falta de o botão Iniciar, na versão Windows 8.1 e 10, o botão Iniciar volta.



# Área de Trabalho



Área de trabalho - Windows 8

A Microsoft optou por deixar a famosa área de trabalho no novo Windows, possuindo as mesmas funções das versões anteriores, mas com uma pequena diferença, o botão iniciar não existe mais :(, pois, como dito antes, foi substituído pela nova interface Metro.

Segundo informações da própria Microsoft, a última versão Windows 8.1 terá o botão iniciar, mas ao clicar nele, é a interface Metro que será aberta em vez do menu tradicional.

Para acessar a área de trabalho no Windows 8, basta entrar na tela inicial e procurar pelo ícone correspondente.

# Extrair Arquivos mais rápidos

O Windows 8 possui uma vantagem significativa na compactação e extração de arquivos, assim como também na transferência de dados e no tempo para abrir algum software.

## **Windows Store**

Outra novidade do Windows 8, é a nova ferramenta de compras de aplicativos, chamada de Windows Store.

Podemos dizer de que se trata de uma loja virtual criada pela Microsoft em busca de aproximar o usuário de novas descobertas de aplicativos criados exclusivamente para o sistema operacional.

A ferramenta pode ser acessada da mesma maneira que as outras. Ela é encontrada na tela inicial (Interface Metro) e basta dar apenas um clique para abrir a página com os aplicativos em destaques.

#### Nuvem e vínculo fácil com as redes sociais

Mais uma novidade, entre diversas outras do novo sistema operacional da Microsoft, é o armazenamento na nuvem, ou seja, o Windows 8 também utiliza computação em nuvem para guardar seus dados, podendo o usuário acessá-los em outros computadores.

A integração sociais também foi outro diferencial. Todas as redes favoritas podem ser usadas, como Twitter, Facebook, Google Plus, entre outras, sem precisar acessá-las, tudo é mostrado na tela inicial, na forma de notificações.

## Tela Sensível – Touch

Por últimos, mas não menos importante, é a tecnologia touch que o Windows 8 suporta. Essa tecnologia faz com que o usuário possa usar as ferramentas do sistema operacional apenas com as mãos, sem o uso de mouse.

# 12 – ACESSÓRIOS DO WINDOWS

O Windows traz consigo alguns acessórios (pequenos programas ) muito úteis para executar algumas tarefas básicas do dia-a-dia, vejamos alguns desses acessórios:

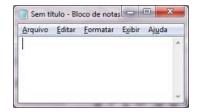
## Calculadora

A calculadora do Windows vem em dois formatos distintos (a Padrão e a Científica ). Ela permite colar seus resultados em outros programas ou copiar no seu visor (display ) um número copiado de outro aplicativo.



# **Bloco de Notas**

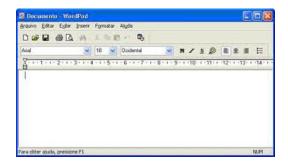
É um pequeno editor de textos que acompanha o Windows porque permite uma forma bem simples de edição. Os tipos de formatação existentes no bloco de notas são: fontes, estilo e tamanho. É muito utilizado por programadores para criar programas de computador.





# Wordpad

É como se fosse um Word reduzido. Pode ser classificado como um editor de textos, porque possui recursos de formatação.



## **Paint**

Programa muito utilizado pro iniciantes em informática. O paint é um pequeno programa criado para desenhar e cria arquivos no formato bitmap que são imagens formadas para pequenos pontos. Ele não trabalha com imagens vetoriais (desenhos feitos através de cálculos matemáticos), ele apenas permite a pintura de pequenos pontos para formar a imagem que se quer. Seus arquivos normalmente são salvos no formato BMP, mas o programa também permite salvar os desenhos com os formatos JPG e GIF.



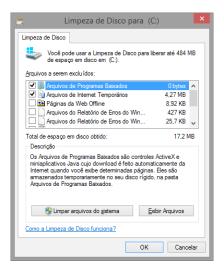
## **Teclado Virtual**

É um utilitário que exibe um teclado na tela do computador permitindo que as pessoas com problemas de movimentos digitem os dados usando um dispositivo ou joystick de apontamento. Seu uso é muito importante pois dificulta ações de vírus e outros softwares mal intencionados na tentativa de capturar senhas e informações digitadas para fazer operações bancárias (por exemplo) pela internet.



# Limpeza de disco

Elimina arquivos desnecessários limpando o HD e libera espaço em disco. Não se preocupe pois apenas serão apagados arquivos que possam ser excluídos com segurança. Não exclui arquivo pessoal.



**Desfragmentador de disco**: O desfragmentador de disco serve para organizar seu HD. Ele junta as imagens, vídeos, pastas, programas, etc; E coloca todos de forma bem organizada liberando espaço no disco rígido. Para encontrá-lo faça os seguintes passos:

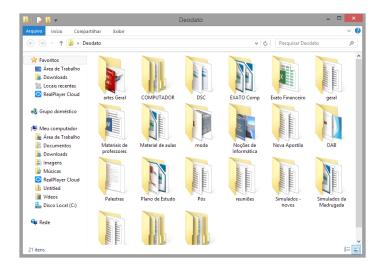


**Atenção:** Durante o processo de desfragmentação é recomendado não fazer nenhuma ação no PC até estar terminado todo o processo para não causar anos no HD.

**Agendador de tarefas**, como o próprio nome diz, é um recurso do Windows que permite criar, editar e agendar tarefas. Com ele, o usuário pode agendar algo como um enviar um e-mail ou abrir um certo programa em determinado dia e hora, entre outros. Essa função pode ser executada no momento que o usuário achar melhor.

**Verificação de Erros:** Varre os discos magnéticos em busca de erros lógicos ou físicos em setores. Se existir um erro lógico que possa ser corrigido, o Verificação de erros o faz, mas se existe um erro físico, ou mesmo um lógico que não possa ser corrigido, o Verificação de erros marca o setor como defeituoso, para que o Sistema Operacional não mais grave nada neste setor.





Desfragmentador e Otimizar espaço em Disco: Como o nome já diz, ele reagrupa os fragmentos de arquivos gravados no disco, unindo-os em linha para que eles possam ser lidos com mais rapidez pelo sistema de leitura do disco rígido. Quando um arquivo é gravado no disco, ele utiliza normalmente vários setores, e estes setores nem sempre estão muito próximos, forçando o disco a girar várias vezes para poder ler o arquivo. O desfragmentador corrige isso, juntando os setores de um mesmo arquivo para que o disco não precise girar várias vezes.

**Lixeira** na área de trabalho é um local de armazenamento temporário para arquivos excluídos. Quando você exclui um arquivo ou pasta em seu computador (HD ou SSD), ele não é excluído imediatamente, mas vai para a Lixeira. Isso é bom porque, se você mudar de ideia e precisar de um arquivo excluído, poderá obtê-lo de volta.



#### A Lixeira vazia (à esquerda) e cheia (à direita)

**Cotas do Usuário**, um ótimo recurso que foi herdado do Windows Vista é o gerenciamento de cotas de espaço em disco para usuários, algo muito interessante em um PC usado por várias pessoas. Assim é possível delimitar quanto do disco rígido pode ser utilizado no máximo por cada um que utiliza o computador.

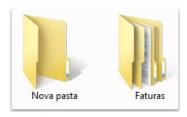
Se você possui status de administrador do Windows pode realizar essa ação de modo rápido e simples seguindo as instruções. Vamos lá!

**Restauração do Sistema** é um recurso do Windows em que o computador literalmente volta para um estado (hora e data) no passado. É útil quando programas que o usuário instalou comprometem o funcionamento do sistema e o usuário deseja que o computador volte para um estado anterior à instalação do programa.

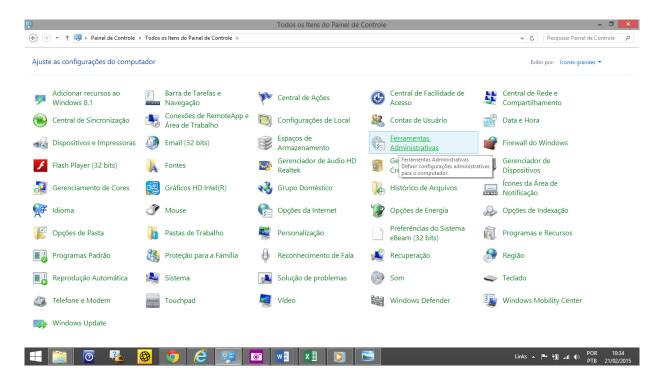
Windows Explorer é o programa que acompanha o Windows e tem por função gerenciar os objetos gravados nas unidades de disco, ou seja, todo e qualquer arquivo que esteja gravado em seu computador e toda pasta que exista nele pode ser vista pelo Windows Explorer. Dotado de uma interface fácil e intuitiva, pode-se aprender a usá-lo muito facilmente, segue abaixo uma "foto" do Windows Explorer.

**Arquivo** é um item que contém informações como texto, imagens ou música. Quando aberto, o arquivo pode ser muito parecido com um documento de texto ou com uma imagem que você poderia encontrar na mesa de alguém ou em um fichário. Em seu computador, os arquivos são representados por ícones; isso facilita o reconhecimento de um tipo de arquivo bastando olhar para o respectivo ícone.

Pasta é um contêiner que serve para armazenar arquivos. Se você costumava ter várias pilhas de papéis sobre sua mesa, provavelmente era quase impossível encontrar algum arquivo específico quando precisava dele. É por isso que as pessoas costumam armazenar os arquivos em papel em pastas dentro de um fichário. As pastas no computador funcionam exatamente da mesma forma. Veja a seguir alguns ícones de pasta comuns:



#### 13 - PAINEL DE CONTROLE



Painel de Controle é o programa que acompanha o Windows e permite ajustar todas as configurações do sistema operacional, desde ajustar a hora do computador, até coisas mais técnicas como ajustar o endereço virtual das interrupções utilizadas pela porta do MOUSE.

O painel de controle é, na verdade, uma janela que possui vários ícones, e cada um desses ícones é responsável por um ajuste diferente no Windows (ver figura):



**Região:** Ajusta algumas configurações da região onde o Windows se localiza. Como tipo da moeda, símbolo da mesma, número de casas decimais utilizadas, formato da data e da hora, entre outras...

**Data/Hora:** Permite alterar o relógio e o calendário internos do computador, bem como informá-lo se este deve ou não entrar em horário de verão automático.

**Mouse:** Ajusta configurações referentes ao Ponteiro do computador, sua velocidade, se ele tem rastro ou não, se o duplo clique será rápido ou mais lento, pode-se até escolher um formato diferente para o dito cujo.

**Teclado:** Permite ajustar as configurações do teclado, como a velocidade de repetição das teclas, o idioma utilizado e o LAYOUT (disposição) das teclas.

**Vídeo:** Permite alterar as configurações da exibição do Windows, como as cores dos componentes do Sistema, o papel de parede, a proteção de tela e até a qualidade da imagem, e configurações mais técnicas a respeito da placa de vídeo e do monitor.

**Impressoras:** Guarda uma listagem de todas as impressoras instaladas no micro, pode-se adicionar novas, excluir as existentes, configurá-las, decidir quem vai ser a impressora padrão e até mesmo cancelar documentos que estejam esperando na fila para serem impressos.

**Opções de Internet:** Permite o acesso às configurações da Internet no computador, esta janela pode ser acessada dentro do programa **Internet Explorer**, no menu **Ferramentas**.

A Central de Facilidade de Acesso é um local central que você pode usar para definir as configurações de acessibilidade e os programas disponíveis no Windows. Na Central de Facilidade de Acesso, você obterá acesso rápido para definir as configurações e os programas de acessibilidade incluídos no Windows. Há também um link para um questionário que o Windows pode usar para ajudar a sugerir configurações que poderão lhe ser úteis

**Bitlocker:** é um dos recursos Windows, aprimorado nas versões Ultimate e Enterprise do Windows 7, 8 e 10. Este recurso tem como vocação a proteção de seus dados. Qualquer arquivo é protegido, salvo em uma unidade criptografada pelo recurso. A operação se desenvolve automaticamente após a ativação.

## BitLocker To Go

Este é um novo recurso, complementar do BitLocker, no Windows 7 que permite o bloqueio de dispositivos de estocagem móvel: pen drives, discos externos, dispositivos flash USB.

Ele criptografa toda a unidade de seu disco rígido. Você poderá, então, trabalhar com seus arquivos livremente e tranquilamente, enquanto o programa impede que você seja invadido por hackers.

Na mediada em que você adiciona arquivos na unidade criptografada BitLocker opera a criptografia imediatamente e automaticamente.

Segurança BitLocker: criação da chave de segurança

Quando você criptografa uma unidade de disco rígido, o programa controla possível condições que possam fragilizar a segurança abrindo brechas para invasões. Por exemplo, se houverem mudanças no BIOS, programas de inicialização do sistema, etc. Se ele detectar possibilidades de

brechas, ele vai bloquear imediatamente a unidade do sistema. Para o desbloqueio, o programa exige uma chave de recuperação.

Unidades criptografadas (fixas ou móveis) poderão ser desbloqueadas através de uma senha ou um cartão inteligente. Você, também, pode configurar uma unidade para se desbloquear automaticamente quando você fizer o login no seu computador.

#### Como ele faz?

Se você ativar o BotLocker, ele vai criar uma nova partição, caso você já não tenha duas partições em seu PC. O Programa vai precisar dessa segunda partição para criptografar. Então seu PC ficara com uma partição do sistema operacional que será criptografada (a do Windows) e a partição do sistema, com a qual o computador vai ser iniciado, que permanecerá de criptografada.

Se você não tiver duas partições o programa se encarregará de criar uma automaticamente, usando 200 MB de espaço disponível em disco. Esta partição não será afixada na pasta computador e não será nomeada com letra.

#### Desativar BitLocker

É possível desativar o programa a qualquer momento, temporariamente ou permanentemente.

**ReadyBoost:** Computadores podem ter sua velocidade prejudicada por vários motivos, e uma delas é certamente a falta de espaço no disco rígido e sobrecarga na memória. Com isso, o Windows tem dificuldade para abrir vários programas ao mesmo tempo, o que pode causar travamentos. Para solucionar, a Microsoft oferece um recurso nativo do Windows: o ReadyBoost, que utiliza drives externos para dar uma capacidade "extra" de processamento. Confira as dicas abaixo como utilizá-lo no seu computador.

# Como acelerar o carregamento de vídeos no YouTube

ReadyBoost é um recurso embutido no Windows 7, 8 e 10 que tem como função alocar tarefas para uma memória externa ao computador, com o objetivo de diminuir a sobrecarga no disco rígido principal. Ele é útil para computadores com HD cheio e que, por isso, enfrentam problemas de desempenho.

#### **14 – WINDOWS 10**

# Confira as sete versões do Windows 10

#### Windows 10 Home:

Esta é a versão mais simples, destinada aos usuários domésticos que utilizam PCs, notebooks, tablets e dispositivos 2 em 1. Será disponibilizada gratuitamente em formato de atualização (durante o primeiro ano de lançamento) para usuários do Windows 7 e do Windows 8.1. Haverá também uma segunda versão, destinada ao varejo, que por enquanto não teve seu preço revelado. O Windows 10 Home vai contar com a maioria dos funcionalidades apresentadas até agora: Cortana como assistente pessoal (em mercados selecionados), navegador Microsoft Edge, o recurso Continuum para os aparelhos compatíveis, Windows Hello (reconhecimento facial, íris e digitais para autenticação), streaming de vídeos.



#### Windows 10 Mobile:

Essa é a versão do Windows 10 destinada ao setor móvel, que engloba os dispositivos de tela pequena sensíveis ao toque, como smartphones e tablets. Disponível gratuitamente para atualização (durante o primeiro ano de lançamento) para usuários do Windows Phone 8.1. Essa versão irá contar com os mesmos aplicativos da versão Home, além de uma versão otimizada do Office.

#### Windows 10 Pro:

Assim como a Home, essa versão também é destinada para os PCs, notebooks, tablets e dispositivos 2 em 1. A versão Pro difere-se do Home em relação à certas funcionalidades que não estão presentes na versão mais básica. Essa é a versão recomendada para pequenas empresas, graças ao seus recursos para segurança digital, suporte remoto, produtividade e uso de sistemas baseados na nuvem. Disponível gratuitamente para atualização (durante o primeiro ano de lançamento) para clientes licenciados do Windows 7 e do Windows 8.1. A versão para varejo ainda não teve seu preço revelado.

## **Windows 10 Enterprise:**

A versão Enterprise do Windows 10 é construída sobre o Wndows 10 Pro e é destinada ao mercado corporativo. Conta com recursos de segurança digital que são prioridade para perfis corporativos.

Essa edição vai estar disponível através do programa de Licenciamento por Volume, facilitando a vida dos consumidores que têm acesso à essa ferramenta. O Windows Update for Businesstambém estará presente aqui, juntamente com o Long Term Servicing Branch, como uma opção de distribuição de updates de segurança para situações e ambientes críticos.

#### Windows 10 Education:

Construído sobre o Windows 10 Enterprise, a versão Education é destinada a atender as necessidades do meio educacional. Os funcionários, administradores, professores e estudantes poderão aproveitar os recursos desse sistema operacional que terá seu método de distribuição baseado através da versão acadêmica de licenciamento de volume.

#### **Windows 10 Mobile Enterprise:**

Projetado para smartphones e tablets do setor corporativo. Essa edição também estará disponível através do Licenciamento por Volume, oferecendo as mesmas vantagens do Windows 10 Mobile com funcionalidades direcionadas para o mercado corporativo.

#### Windows 10 IoT Core:

Claro que a Microsoft não deixaria de pensar no setor de IoT (Internet of Things), que nada mais é do que o grande "boom" no mercado para os próximos anos. Trata-se da intenção de interligar todos os dispositivos à rede. A Microsoft prometeu que haverá edições do Windows 10 baseadas no Enterprise e Mobile Enterprise destinados a dispositivos como caixas eletrônicos, terminais de autoatendimento, máquina de atendimento para o varejo e robôs industriais. Essa versão IoT Core será destinada para dispositivos pequenos e de baixo custo.

Windows 10 – Versões	O que oferece					
Home	Usuários Domésticos – Disponível gratuitamente em formato de atualização					
Mobile	Setor Móvel – Tablets e Smartphones					
Pro	Pequenas empresas					
Entreprise	Prioridade para perfis corporativos					
Education:	Destinada a atender as necessidades do meio educacional					
Mobile Enterprise:	Projetado para smartphones e tablets do setor corporativo					
IoT Core:	Interligar todos os dispositivos à Rede.					

## **Funcionalidades:**

#### **Menu Iniciar**

Menu Iniciar Se tem uma coisa que causou revolta em grande parte dos usuários do Windows 8 foi o sumiço do Menu Iniciar. Estando presente em todos os Windows desde a versão 95, acostumando os usuários a trabalhar de uma forma padrão durante 17 anos, é realmente meio frustante que ele tenha desaparecido, algo que não foi "consertado" no Windows 8.1. A Microsoft quis pegar carona no sucesso dos disposisitivos com tela sensível ao toque no mercado, incluindo tablets, smartphones e até mesmo notebooks híbridos com tela sensível ao toque. O fato é que não deu certo. Muitos usuários ficaram presos com uma interface otimizada para telas sensíveis ao toque e não tinham uma opção de voltar para a experiência padrão. O novo Windows veio com a missão de retornar com o Menu Iniciar, o que aconteceu de fato. Ele é dividido em duas partes: na direita, temos o padrão já visto nos Windows anteriores, como XP, Vista e 7, com a organização em lista dos programas. Já na direita temos uma versão compacta da Modern UI, lembrando muito os azulejos do Windows Phone 8. Isso já era esperado, já que com certeza a Microsoft não utilizaria uma cópia de carbono do Menu das versões antigas.

Ela optou por uma abordagem híbrida, ao mesmo tempo mantendo o suporte para telas sensíveis ao toque e tentando reconquistar o público que estava acostumado com o menu antigo. Talvez, se ela tivesse feito isso desde o início, ainda no Windows 8 de 2012, não teria enfrentado tanta resistência por parte dos usuários



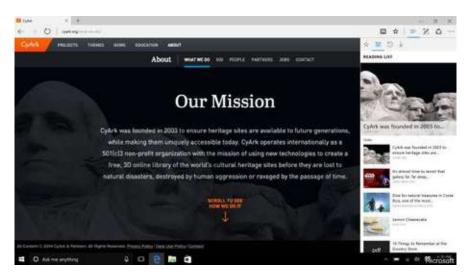


# **Novo Navegador Edge**

Uma de suas novidades mais importantes é o Microsoft Edge, um novo navegador que permite escrever notas diretamente sobre páginas da internet e compartilhá-las ou salvar suas leituras favoritas, entre outras opções.

O novo navegador permite fazer buscas na barra de endereços, sem a necessidade de ir ao buscador ou uma barra de pesquisa, como já faz o Google Chrome.

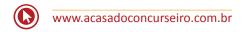
Também incorporou um "hub", local em que os dados de navegação são armazenados. Com um clique, é possível acessar favoritos, lista de leituras, histórico e downloads em andamento.



O Microsoft Edge, navegador que substitui o longevo Internet Explorer, permite fazer anotações diretamente em páginas da web e compartilhá-las

Foto: Microsoft

Para quem quiser continuar usando o Explorer, a Microsoft vai mantê-lo funcionando e corrigir eventuais problemas de segurança.



# Assistente pessoal

Uma das características mais interessantes do novo Windows é que ele permitirá aos usuários conversar com seu computador.

O programa tem uma assistente pessoal, chamada Cortana – semelhante à Siri, da Apple –, que pode ser acionada por voz e executar algumas tarefas.

Ela pode ativar lembretes, alarmes, identificar uma música, gravar notas, iniciar aplicativos, dar informações sobre o clima e o time de coração etc.

Não espere, porém, que a Cortana responda diretamente às suas perguntas: o que ela fará é acessar um buscador e entregar os resultados de uma busca na internet.

A assistente também poderá funcionar em outros sistemas operacionais, como o Android e o da Apple.

#### A volta do menu iniciar

O Windows trouxe de volta o menu iniciar que, em nova roupagem, se divide em duas partes.

A esquerda traz ícones com os programas mais usados, como ocorre no Windows 7, um atalho para a lista com todos os outros recursos do computador e os botões de desligar e suspender, entre outros.

Na direita estarão os ícones de apps em estilo de caixinhas, introduzidos com o Windows 8.

Segundo o site especializado TechAdvisor, essas caixas podem virar atalhos para funções específicas dos aplicativos.



Windows 10, novo sistema operacional lançado pela Microsoft, traz de volta o menu iniciar, que havia sido abandonado na versão anterior, o Windows 8

Foto: Microsoft

É possível, por exemplo, fixar um trajeto diário no aplicativo de mapas e acessá-lo diretamente ao clicar em uma caixinha.



O novo menu iniciar é personalizável: dá para mudar o tamanho, reorganizar as caixas e criar grupos delas. Há ainda, para quem quiser, a opção de usar a tela de início do Windows 8.

A tela completa do menu iniciar foi pensada para tablets, mas também é possível usar em um PC ou laptop.

# Atualizações obrigatórias

É provável que uma das novas características do Windows 10 não seja muito bem recebida entre os usuários: as atualizações automáticas.



Foto: Microsoft

Essas atualizações automáticas ajudarão a proteger a segurança dos usuários. Muitos, porém, não vão recebê-las bem, principalmente aqueles que não usam sempre seus computadores e não querem, ao fazê-lo, se depararem com uma tela que não podem fechar.

## Atalhos de teclado tornam desktops virtuais super fácil de usar

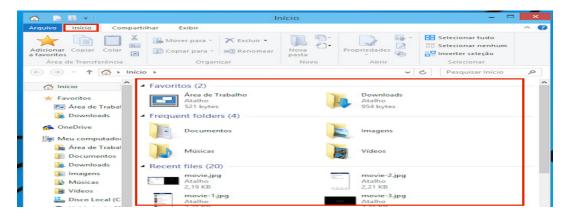
O usuário pode testar a combinação de teclas Windows + Tab, como uma versão mais luxuosa de Alt + Tab. Agora, em vez de alternar os aplicativos, o atalho mostrará a interface estilo Expose (ou Mission Control) do recurso, onde poderá criar ou alternar entre vários desktops. Além disso, você pode pressionar Ctrl + Windows + direito ou esquerdo, para se mover entre as áreas de trabalho virtuais.

#### Histórico do arquivo agora tem sua própria guia em Propriedades

Uma das características mas úteis e escondidas do Windows 8 era o histórico do arquivo, uma função que, essencialmente, é uma versão para Windows do Time Machine do OS X. Apesar desse recurso não ser novo, ele agora está mais fácil de ser encontrado. No Windows 10, é possível acessar as versões anteriores de um arquivo específico clicando com o botão direito do mouse, selecionando "Propriedades" e clicando em "Versões Anteriores". Como o recurso histórico do arquivo tem evoluído ao longo dos anos, ele pode ter existido em versões passadas, com roupagem parecida com a atual.

# Explorer tem um novo "Home" com seus arquivos locais mais utilizados

No Windows 10, o Explorer recebeu uma nova aba chamada "Início", que funciona como uma página inicial padrão ao abrir uma nova janela do programa. Essa janela mostra os locais que você marcou como favoritos, bem como seus arquivos e pastas utilizados recentemente. Mesmo não sendo uma grande função, o recurso se destaca por dar mais agilidade na hora de cessar arquivos e pastas.



Finalmente é possível colocar a Lixeira no menu Iniciar e na barra de tarefas

Tratada como um objeto a parte, a Lixeira sempre foi diferente dos outros itens do sistema. Por razões pouco claras, colocar a Lixeira na barra de tarefas sempre foi desnecessariamente complicado. Mas, agora no Windows 10, a opção está bem mais fácil, você só precisa clicar com o botão direito do mouse no ícone da Lixeira e no menu que aparece, clicar na opção "Fixar na Tela Inicial".



Fixando a Lixeira no menu Iniciar do Windows 10

Agora que a Lixeira está no Menu Iniciar, você já pode arrastá-la para a barra de tarefas. Observe que, por algum motivo desconhecido, você não pode arrastar a Lixeira diretamente da área de trabalho para a barra de tarefas. É necessário fazer esse rápido processo para garantir que tudo funcione no desktop.

## Cortana (provavelmente) está chegando ao PC

Bem antes do lançamento do Windows 10 Technical Preview, vazamentos e rumores indicavam que Cortana, a assistente virtual no Windows Phone, poderia aparecer como um recurso do Windows 10..



# Task View - Bastante útil na alternância de apps.



Windows Hello (reconhecimento facial, íris e digitais para autenticação.

Interface Gráfica - Modern.

Suporte Nativo para arquivos MKV – abre no Windows Média Player sem a necessidade de instalar codecs.

O recurso Continuum para os aparelhos compatíveis,

## Dê sugestões diretamente para a Microsoft

Este nem mesmo é um recurso secreto do Windows 10, mas vale a pena saber que ele existe. A Microsoft criou um aplicativo de feedback, por isso, enquanto estiver usando o sistema operacional, o Windows irá, ocasionalmente, pedir-lhe feedback para certas características, mas claro, você também pode deixar a sua própria sugestão. Mas para usar o Windows Feedback, você precisa estar registrado no Windows Insider Preview Program.

## Conclusão

O Windows 10 traz uma série de melhorias bastante sólidas sobre o Windows 8.1 e já é possível ver que novos recursos estão chegando. Nele existe também uma grande variedade de aplicativos estilo Modern (antigo Metro) que, embora tecnicamente não sejam novos, vale a pena explorar, principalmente agora que eles não estão mais isolados em um modo de tela cheia pesado. Um bom exemplo é o aplicativo Photos, que contém alguns recursos de edição de imagens muito agradáveis, semelhante ao que você pode encontrar atualmente em apps de smartphone ou tablet.

# Questões

# 15 – QUESTÕES DE PROVAS **ANTERIORES**

12.	Painel de controle, é poss rência e funcionali computador, adicion	ções encontradas em ível personalizar a apa- dade do Windows no nar ou remover progra- nexões de redes e con-	18.	utilizar a janela Adicionar dware do painel de controle  ( ) Certo ( ) Erra  5. Em relação aos recursos de trole do Windows é correto  a) a opção Vídeo exibe as vídeo e permite altera tela.
	quando o ícone corr vo é arrastado para a o arquivo é apagado recuperado.  ( ) Certo (  A forma correta de so dor que utilize como	curação do Windows 7, espondente a um arqui- a pasta chamada Lixeira, o, e não pode mais ser  ) Errado  de desligar um computa- o sistema operacional o		<ul> <li>b) para saber a identifica putador na rede deveste Central de Facilidade de Compara configurar uma reconectar-se à Internet de recurso Programas.</li> <li>d) a inversão das funções reito e esquerdo do meio do recurso Central de Acesso.</li> </ul>
		todos os programas em oós, pressionar o botão ) Errado		e) a solução de problem estar ocorrendo no ha feita por meio do recu hardware.
15.		ndows Explorer, é pos- mo, três subpastas em	19.	<ul> <li>Em relação aos conceitos o de gerenciamento de arque correto afirmar que</li> </ul>
16.	( ) Certo (  Ao se clicar com o l  uma região da área  em que não há ícono	) Errado botão direito do <i>mouse</i> a de trabalho ( <i>desktop</i> ) e, será exibida uma lista		<ul> <li>a) uma pasta constitui un nização de programas e em disco e pode contivos.</li> <li>b) uma pasta compartil acessada por qualquer independente de senha</li> </ul>
	de opções, entre as	quais a opção Novo, por		c) a forma mais oficiento

meio da qual é possível criar-se uma nova

( ) Errado

pasta.

( ) Certo

17. Para se desconectar do computador o dispositivo de armazenamento de dados conhecido como pendrive, é recomendável ou remover hare.

do

- o Painel de Conafirmar que
  - propriedades de r a resolução da
  - ção de um comse usar o recurso e Acesso.
  - de doméstica ou deve-se utilizar o
  - s dos botões diouse é feita por ral de Facilidade
  - nas que possam rdware pode ser irso **Soluções de**
- de organização e uivos e pastas é
  - m meio de orgae de documentos er apenas arqui-
  - hada pode ser usuário da rede,
  - c) a forma mais eficiente para armazenar arquivos, visando à localização posterior, é criar uma única pasta e, nela, salvar todos os arquivos que forem sen-



- do criados ou copiados. Isso evita que tenham que ser abertas várias pastas para procurar um determinado arquivo, agilizando em muito na sua localização.
- d) a pesquisa de arquivos no Windows pode ser feita levando-se em conta diversos critérios. O critério mais utilizado, por ser mais simples e prático, é o tamanho do arquivo.
- e) no sistema operacional Windows, a pasta, geralmente localizada em um servidor de arquivos, que os administradores podem atribuir a usuários individuais ou grupos, é denominada pasta base. Os administradores utilizam as pastas base para consolidar os arquivos dos usuários em servidores de arquivos específicos com a finalidade de facilitar o backup. As pastas base são usadas por alguns programas como a pasta padrão para as caixas de diálogo Abrir e Salvar como.

Escolher o usuário que você deseja alt	erar
Deodato Conta Local Administrador Protegido por senha	Convidado Conta Local Conta de convidado
Adicionar um novo usuário nas configurações do	computador

Com relação à janela ilustrada acima e ao Windows 8, julgue os citados a seguir, considerando que a janela esteja sendo executada em um computador do tipo PC.

20. Com base nas informações contidas na janela ilustrada, é correto concluir que o computador tem duas contas de usuários definidas, sendo que apenas uma, definida com o nome "Deodato", exige a inserção de senha para ser acessada e é do tipo "Administrador". Aos usuários que acessam o computador a partir da conta de nome "Deodato" é atribuído o direito de instalar e remover

software e hardware e também de modificar, criar e excluir contas de usuários do computador, além do direito de alterar as senhas dessas contas, caso existam.

( )Certo   ( )Erı
-------------------

21. É possível se configurar o Windows 7 para permitir o logon simultâneo em diferentes contas de usuários que estejam definidas. Caso o Windows 7 esteja assim configurado, é possível alternar entre "Conta 1" e "Conta 2", e vice-versa, sem necessidade de se realizar o logoff de uma delas, antes de acessar o conteúdo da outra. Dessa forma, não é necessário que sejam finalizadas todas as aplicações que estiverem sendo executadas em uma conta, antes de se realizar o logon ou a comutação entre "Conta 1" e "Conta 2".

22.	Ao se utilizar a opção Pesquisar no Windo
	ws, será exibida uma janela com funciona
	lidades que permitem a localização de ur
	arquivo com determinado nome

) Errado

( ) Cert	o (	( )	Errado

( ) Certo

23. Ao se clicar a opção Documentos, será exibida uma lista contendo os nomes dos últimos arquivos abertos no Windows 7, desde que esses arquivos estejam armazenados no computador, independentemente do local.

(	) Certo	( )	Errado

24. Ao se clicar a opção Músicas, será aberto o Windows Media Player, que permitirá executar músicas armazenadas no disco rígido do computador.

( ) Certo ( ) Erra	do
--------------------	----

25.	Nas versões do sistema operacional Windows que disponibilizam a funcionalidade "Tarefas agendadas" é possível agendar qualquer script, programa ou documento para ser executado no momento que se desejar. A funcionalidade "Tarefas agendadas" pode ser configurada para ser iniciada sempre que o sistema operacional for iniciado e será executada em segundo plano. Ao utilizar o Assistente de tarefa agendada, podesea agendar uma tarefa para ser executada diária, semanal ou mensalmente, alterar o agendamento de uma tarefa e personalizar a execução de uma tarefa em determinada hora.  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>28. O sistema operacional Windows 7 disponibiliza o recurso restauração do sistema Restauração do Sistema, que possibilita ao usuário desfazer alterações feitas ao computador e restaurar as configurações e o desempenho do mesmo. A restauração do sistema retorna o computador a um estado anterior, dito ponto de restauração, sem que o usuário perca trabalhos recentes.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>29. Para efetuar as ações Minimizar ou Restaurar abaixo em uma janela de programa aberto no Windows 7, o usuário poderá clicar, respectivamente, o botão a ou o botão do ou o superior</li> </ul>
26.	No sistema operacional Windows, versão que permite configurações de cotas de disco, ao se selecionar a opção "Negar espaço em disco para usuários excedendo o limite de cota", os usuários que excederem seus limites de cota receberão uma mensagem informando que o limite do espaço em disco será excedido mas poderão gravar dados adicionais no volume. O espaço será negado somente quando o usuário efetuar novo logon. Neste caso, o servidor enviará uma mensagem solicitando ao usuário que exclua ou remova alguns arquivos existentes no mesmo.  ( ) Certo ( ) Errado	direito da janela em uso.  ( ) Certo ( ) Errado  30. O Painel de Controle do Windows dá acesso a opções como, por exemplo, instalar e desinstalar programas, que é a ferramenta de uso recomendado para se instalar ou remover um programa adequadamente.  ( ) Certo ( ) Errado  31. Uma desvantagem da opção Restauração do Sistema, do Windows 7, é que ela afeta os arquivos pessoais — a exemplo de email, documentos ou fotos — que tenham sido modificados ou criados entre o ponto de restauração e a data da recuperação.
27.	No Windows, um arquivo ou pasta pode receber um nome composto por até 255 caracteres quaisquer: isto é, quaisquer letras, números ou símbolos do teclado. Além disso, dois ou mais objetos ou arquivos pertencentes ao mesmo diretório podem receber o mesmo nome, pois o Windows reconhece a extensão do arquivo como diferenciador.  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>32. No sistema operacional Windows, a tecla SHIFT pode ser utilizada para selecionar uma sequência de objetos de uma lista. <ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul> </li> <li>33. O ambiente Windows 8 possibilita a execução de dois aplicativos simultaneamente, ou seja, o usuário pode, por exemplo, assistir vídeos enquanto envia emails. <ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul> </li> </ul>



<b>34.</b> No Windows, não há possibilidade de o usu- ário interagir com o sistema operacional por meio de uma tela de computador sensível ao toque.	<b>39.</b> No Windows 7, é possível editar permissõe em determinada pasta, de modo a impedi que outros usuários, exceto o administra dor, tenham acesso a ela.
( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
<ul> <li>35. O Microsoft Windows 7Ultimate oferece duas ferramentas de becape: a de Arquivos, que permite fazer cópias dos arquivos de dados dos usuários; e a de Imagem do Sistema, que oferece a capacidade de criar uma imagem do sistema.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>	<ul> <li>40. O utilitário Windows Update permite man ter o sistema operacional atualizado.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>41. Ao contrário de um software proprietário, o software livre, ou de código aberto, permite que o usuário tenha acesso ao código-fonte do programa, o que torna possível estuda</li> </ul>
<ul><li>36. Por padrão, a lixeira do Windows 7 ocupa uma área correspondente a 10% do espaço em disco rígido do computador.</li><li>( ) Certo ( ) Errado</li></ul>	sua estrutura e modificá-lo. O GNU/Linux e exemplo de sistema operacional livre usade em servidores  ( ) Certo ( ) Errado
<ul> <li>37. No ambiente Windows, a ferramenta Opções da Internet permite a configuração da homepage que será automaticamente aberta toda vez que o navegador de Internet for executado, sendo possível tanto digitar o endereço de uma página quanto usar o endereço da página atual ou de uma página padrão, ou, ainda, deixar a opção em branco.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>	<ul> <li>42. No Windows 8, o modo de suspensão, po meio do qual é possível manter o computa dor em estado de baixo consumo de ener gia, possibilita o retorno rápido ao ponto do trabalho, sem apresentar risco de perda do dados.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>
<b>38.</b> Por ser um sistema operacional aberto, o Linux, comparativamente aos demais sistemas operacionais, proporciona maior facilidade de armazenamento de dados em nuvem.	
( ) Certo ( ) Errado	

Gabarito: 12. E 13. E 14. E 15. E 16. C 17. E 18. A 19. E 20. C 21. C 22. C 23. E 24. E 25. C 26. E 27. E 28. C 29. C 30. E 31. E 32. C 33. C 34. E 35. C 36. E 37. C 38. E 39. C 40. C 41. C 42. C



# **FONTES**

http://www.gigaconteudo.com/diferenca-entre-dados-e-informacao

http://www.gabarite.com.br

http://www.aprendainformaticafacil.com.br/2013/01/acessorios-do-windows.html

http://www.ynternix.com/as-8-principais-diferencas-entre-o-windows-8-e-o-windows-7/

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows-8/recycle-bin-frequently-asked-questions

http://tiraduvidas.tecmundo.com.br/58020

http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows7/Sleep-and-hibernation-frequently-asked-questions

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows/what-is-user-account#1TC=windows-7

http://support.microsoft.com/kb/279782/pt-br?ln=de-ch

http://www.tecmundo.com.br/como-fazer/30872-windows-8-como-fazer-backup-e-restaurar-arquivos-usando-o-historico-de-arquivos.htm

https://projetofuturoservidor.files.wordpress.com/2010/05/tecla-atalho.pdf

http://pt.wikipedia.org/wiki/TCP/IP

http://www.tecmundo.com.br/o-que-e/780-o-que-e-tcp-ip-.htm

https://www.oficioeletronico.com.br/

http://www.significados.com.br/web-2-0/

http://canaltech.com.br/analise/hardware/quais-sao-as-diferencas-entre-o-usb-11-20-e-30-639/

http://www.ex2.com.br/blog/web-1-0-web-2-0-e-web-3-0-enfim-o-que-e-isso/

https://support.mozilla.org/pt-BR/kb/configuracoes-privacidade-historico-navegacao-nao-merastreie3

http://pt.slideshare.net/cleberopo/segurana-de-redes-keylogger-e-screelongger

http://auxilioemti.blogspot.com.br//03/qual-diferenca-entre-ids-intrusion.html

FONTE Sites The New York Times, Bright Planet, Brand Power e World Wide Web Size e livros The Deep Web: Surfacing Hidden Value, de Michael K. Bergman, Sampling the National Deep, de Denis Shestakov, e Downloading Hidden Web Content, de Jayant Madhavan e outros

# SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A segurança da informação está diretamente relacionada com proteção de um conjunto de informações, no sentido de preservar o valor que possuem para um indivíduo ou uma organização. São características básicas da segurança da informação os atributos de confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade, não estando esta segurança restrita somente a sistemas computacionais, informações eletrônicas ou sistemas de armazenamento. O conceito se aplica a todos os aspectos de proteção de informações e dados. O conceito de Segurança Informática ou Segurança de Computadores está intimamente relacionado com o de Segurança da Informação, incluindo não apenas a segurança dos dados/informação, mas também a dos sistemas em si.

A Segurança tem a finalidade de minimizar a vulnerabilidade dos bens e recursos existentes em redes de computadores.

Para a troca de informações necessitamos em longas distâncias essencialmente utilizamos a internet. Principais recursos da para a comunicação e a troca de informações na internet.

- Correio eletrônico.
- Comunicação em grupos.
- Transferência de arquivos.
- Serviços comerciais.
- Anúncios Publicitários.
- Intranet.
- Serviços bancários.
- Etc...

# 1 – AMEAÇA

Naturalmente a internet é uma rede insegura (pública), com isso sofre ameaças. Ameaça: Possível violação de informações e recursos.

Principais tipos de ameaça.

- Destruição da informação.
- Furto, remoção da informação.
- Modificação da informação.
- Revelação da informação.
- Interrupção da informação.



# 2 – POLITICA DE SEGURANÇA

É um conjunto de leis, normas, regras e práticas que gerencia, regulam e protegem suas informação e recursos.

**Criptografia**: É uma ciência que transforma mensagens numa representação sem significado para qualquer pessoa exceto para quem saiba qual o processo para inverter as informações elas não podem ser usados a serem decodificados.

SSL – Camada de soquete segura

Assim como o TLS, é um protocolo que por meio de criptografia fornece confidencialidade e integridade nas comunicações entre um cliente e um servidor, podendo também ser usado para prover autenticação e aparece no HTTP**S**.

**Criptografia Simétrica** – utiliza operações matemáticas para o envio e o recebimento de mensagens, codifica e decodifica.

Utiliza uma chave privada que codifica e decodifica as informações.

Algoritmo: DES

**Algoritmo criptográfico** – processo matemático definido para cifrar e decifrar mensagens e informações.

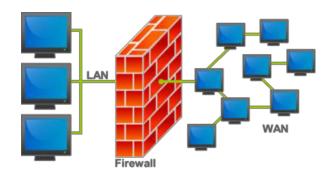
**Criptografia Assimétrica** – Utiliza operações matemática para o envio e o recebimento de mensagens. Utiliza duas chaves relacionadas. Chave Pública (codifica) – Chave Privada (decodifica).

Algoritmo: RSA

**Algoritmo criptográfico** – processo matemático definido para cifrar e decifrar mensagens e informações

**Firewall:** É um sistema de proteção contra a entrada de vírus e usuários não autorizados em um sistema de redes

Um firewall (em português: parede de fogo) é um dispositivo de uma rede de computadores que tem por objetivo aplicar uma política de segurança a um determinado ponto da rede. O firewall pode ser do tipo filtros de pacotes, proxy de aplicações, etc. Os firewalls são geralmente associados a redes TCP/IP.



# Backup - Tipos de Backup

Backup, também conhecido como Cópia de Segurança, consiste na ação de copiar arquivos como medida de segurança, permitindo sua recuperação em caso de perda.

O backup pode ser classificado em tipos e formas. Formas de Backup:

Quente: O sistema pode permanecer em execução enquanto é realizado as cópias de segurança;

**Frio:** O sistema não pode permanecer em execução, neste caso ele precisa ficar off-line (sem que haja intervenção de algum usuário acessando o sistema) para realizar as cópias de segurança;

- **Normal:** Copia tudo aquilo que foi selecionado, independente se os arquivos sofreram backup ou não e alteram o atributo do arquivo.
- **Incremental:** copia tudo aquilo que foi criado ou alterado a partir do último backup normal ou incremental e altera o atributo do arquivo.
- **Diferencial:** copia tudo aquilo que foi criado ou alterado a partir do último backup normal e não altera o atributo do arquivo.
- **Diário:** copia tudo aqui que foi alterado na data corrente do computador.
- **Cópia:** Copia tudo aquilo que foi selecionado, independente se os arquivos sofreram backup ou não e não alteram o atributo do arquivo.

O nome ferramenta é Histórico de Arquivos, Ela permite que você escolha exatamente os itens que vão fazer parte desse processo, além de possibilitar que sejam personalizados também os prazos de armazenamento das cópias.

**Antivírus:** são <u>programas de computador</u> concebidos para prevenir, detectar e eliminar <u>vírus de computador</u>.

**Conscientização do Usuário:** A política de Segurança não pode ser vista somente por um processo tecnológico. A principal política de segurança é a conscientização do usuário.

**Assinatura Digital:** da vez que você vai validar um documento é necessário assiná-lo, certo? Desse modo, não há o perigo de alguém tomar a sua identidade e fazer o que bem entender, prejudicando você e os seus bens. Para que os negócios online — com ou sem fins lucrativos — também sejam seguros, foi criada a assinatura digital.

Algoritmo: Hash

**Algoritmo criptográfico** – processo matemático definido para cifrar e decifrar mensagens e informações

Essa garantia digital é uma maneira de verificar se o emissor de um documento ou serviço é realmente quem ele diz ser. Com isso, você pode navegar pela internet e acessar sites que usam as suas informações pessoais sem a preocupação de ser enganado ou roubado.

#### **Utiliza duas chaves relacionadas:**

- Chave Privada assina
- Chave Pública prova





**Certificação Digital:** Os computadores e a Internet são largamente utilizados para o processamento de dados e para a troca de mensagens e documentos entre cidadãos, governo e empresas. No entanto, estas transações eletrônicas necessitam da adoção de mecanismos de segurança capazes de garantir autenticidade, confidencialidade e integridade às informações eletrônicas.

A certificação digital é a tecnologia que provê estes mecanismos. No cerne da certificação digital está o certificado digital, um documento eletrônico que contém o nome, um número público exclusivo denominada chave pública e muitos outros dados que mostram quem somos para as pessoas e para os sistemas de informação. A chave pública serve para validar uma assinatura realizada em documentos eletrônicos.

**Honey Pot:** são sistemas simuladores de servidores que se destinam a enganar um invasor, deixando-o pensar que está invadindo a rede de uma empresa.

**DMZ:** é o nome dado a uma topologia de rede situada entre uma rede protegida e uma externa considerada por muitos especialistas um ótimo esquema de segurança. Essa maquinas são apelidadas de Bastion Host. O motivo de tal apelido é que elas estão expostas e serem alvos de possíveis atacantes. O intuito desse documento é prover maior segurança a essas máquinas

**IDS:** (Intrusion Detection System) ou sistema de detecção de invasão, é uma solução passiva de segurança ao passo que IPS (Intrusion Prevention System) ou sistema de prevenção de invasão, é uma solução ativa de segurança.

Em um sistema passivo, O IDS detecta uma potencial violação da segurança, registra a informação (log) e dispara um alerta. Em um sistema reativo, o IDS responde à atividade suspeita finalizando a sessão de usuário ou reprogramando o Firewall para bloquear o tráfego de rede da fonte maliciosa suspeitada.

**IPS**: é, definitivamente, o nível seguinte de tecnologia de segurança com sua capacidade para fornecer segurança em todos os níveis de sistemas, desde o núcleo do sistema operacional até os pacotes de dados da rede. Ele provê políticas e regras para o tráfego de rede – juntamente com o IDS para emitir alertas para administradores de sistemas e redes em caso de tráfego suspeito.

**Biometria:** é o estudo estatístico das características físicas ou comportamentais dos seres vivos. Recentemente este termo também foi associado à medida de características físicas ou comportamentais das pessoas como forma de identificá-las unicamente. Hoje a biometria é usada na identificação criminal, controle de acesso, etc. Os sistemas chamados biométricos podem basear o seu funcionamento em características de diversas partes do corpo humano, por exemplo: os olhos, a palma da mão, as digitais do dedo, a retina ou íris dos olhos. A premissa em que se fundamentam é a de que cada indivíduo é único e possuí características físicas e de comportamento (a voz, a maneira de andar, etc.) distintas, traços aos quais são característicos de cada ser humano.

**Capcha:** Você é uma pessoa de verdade? Navegando na web com certeza você já se deparou com alguma pergunta como essa ao tentar inserir um comentário ou cadastrar um login e senha em algum site. Embora à primeira vista a pergunta pareça estúpida, sua proposta faz todo o sentido em se tratando de segurança.

Perguntas como essa são um exemplo de captcha. O termo é um acrônimo para Completely Automated Public Turing Test to Tell Computers and Humans Apart ou, numa tradução direta, teste de Turing público completamente automatizado para diferenciação entre computadores e humanos.

E para que isso serve? Em linhas gerais, os captcha servem como uma ferramenta auxiliar para evitar spams ou mensagens disparadas por outros computadores ou robôs. A ideia é que a resposta ao teste de captcha seja de solução impossível para um computador permitindo, assim, que somente seres humanos tenham acesso a determinado conteúdo ou possam enviar informações.

**Dicas:** Cada recurso de segurança tem a sua função, mas um pode ajudar o outro.

#### 3 - MALWARE

O termo "malware" é proveniente do inglês "malicious software" ("software malicioso malintencionado"); é um software destinado a infiltrar-se em um sistema de computador alheio de forma ilícita, com o intuito de causar alguns danos, alterações ou roubo de informações (confidenciais ou não). Ele pode aparecer na forma de código executável, scripts de conteúdo ativo, e outros softwares." Malware" é um termo geral utilizado para se referir a uma variedade de formas de software hostil ou intruso. O termo badwares é por vezes utilizado, e aplicado em ambas verdadeiras malwares (malicioso) e software de forma não intencional prejudicial.

**Vírus:** Os vírus de computador são pequenos programas desenvolvidos para se espalhar de um computador a outro e interferir no funcionamento do computador.

Um vírus pode corromper ou excluir dados de seu computador, usar seu programa de e-mail para se espalhar para outros computadores ou até mesmo apagar todos os dados de seu disco rígido.

Os vírus de computador são frequentemente espalhados por meio de anexos em mensagens de e-mail ou mensagens instantâneas. Por isso, é essencial nunca abrir anexos de e-mail, a menos que sua origem seja conhecida e você esteja esperando pelo arquivo.

**Ransomware**: é um tipo de malware que restringe o acesso ao sistema infectado e cobra um valor de "resgate" para que o acesso possa ser reestabelecido. Um exemplo deste tipo de malware é o Arhiveus-A, que compacta arquivos no computador da vítima em um pacote criptografado.

**Worm:** É um programa malicioso que não necessita de um arquivo anexo ao e-mail para poder causar problemas ao usuários, pois, com a possibilidade de os clientes de e-mail lerem mensagens com código HTML o worm se introduz neste código e infecta o computador do usuário, a simples visualização da mensagem o usuário poderá ser infectado.

Worm é um programa capaz de se propagar automaticamente através de redes, enviando cópias de si mesmo de computador para computador. Diferente do vírus, o worm não embute cópias de si mesmo em outros programas ou arquivos e não necessita ser explicitamente executado para se propagar.

**Sniffer:** Programa utilizado para invasão e controle de redes.



**Spyware:** programa espião.

SCREENLOGGERS • O que é ? É um tipo de trojan que grava as páginas que o usuário visita e a área em volta do clique do mouse e às envia pela Internet. • Screenloggers (a palavra screen, em inglês, refere-se à tela do computador). Com isso, o screenlogger permite que um intruso roube senhas e outras informações privadas. Geralmente instala-se no sistema de modo furtivo e sua ação não é percebida pelo dono do computador atacado.

QUAL A DIFERENÇA ENTRE SCREENLOGGER E KEYLOGGER? • Screenlogger – é um programa que tem a capacidade de armazenar a posição do cursor e a tela apresentada no monitor, nos momentos em que o mouse é clicado, ou armazenar a região que circunda a posição onde o mouse é clicado; • Keylogger – é um programa que tem como função capturar e armazenar as teclas digitadas pelo utilizador no teclado de um computador.

**Cavalo de Tróia:** Um cavalo de é um malware que age tal como na história do Cavalo de Troia, entrando no computador e criando uma porta para uma possível invasão; e é fácil de ser enviado, clicando na ID do computador e enviando para qualquer outro computador.

**Bastion Host:** parte mais vulnerável de um sistema. (ponto critico, necessita de reforço na segurança).

Phishing: é um tipo de fraude eletrônica projetada para roubar informações valiosas particulares. Em um phishing (também conhecido como phishingscam, ou apenas scam), uma pessoa mal-intencionada envia uma mensagem eletrônica, geralmente um e-mail, recado no site Orkut ("scrap"), entre outros exemplos. Utilizando de pretextos falsos, tenta enganar o receptor da mensagem e induzi-lo a fornecer informações sensíveis (números de cartões de crédito, senhas, dados de contas bancárias, entre outras). Uma variante mais atual é o Pharming, onde o usuário é induzido a baixar e executar e arquivos que permitam o roubo futuro de informações ou o acesso não autorizado ao sistema da vítima, podendo até mesmo redirecionar a página da instituição (financeira ou não) para os sites falsificados.

**Pharming:** é uma técnica que utiliza o sequestro ou a "contaminação" do DNS (Domain Name Server) para levar os usuários a um site falso, alterando o DNS do site de destino. O sistema também pode redirecionar os usuários para sites autênticos através de proxies controlados pelos phishers, que podem ser usados para monitorar e interceptar a digitação.

Os sites falsificados coletam números de cartões de crédito, nomes de contas, senhas e números de documentos. Isso é feito através da exibição de um pop-up para roubar a informação antes de levar o usuário ao site real. O programa mal-intencionado usa um certificado auto-assinado para fingir a autenticação e induzir o usuário a acreditar nele o bastante para inserir seus dados pessoais no site falsificado.

Outra forma de enganar o usuário é sobrepor a barra de endereço e status de navegador para induzi-lo a pensar que está no site legítimo e inserir suas informações.

Os **phishers** utilizam truques para instalar programas criminosos nos PCs dos consumidores e roubar diretamente as informações. Na maioria dos casos, o usuário não sabe que está infectado, percebendo apenas uma ligeira redução na velocidade do computador ou falhas de funcionamento atribuídas a vulnerabilidades normais de software. Um software de segurança é uma ferramenta necessária para evitar a instalação de programas criminosos se o usuário for atingido por um ataque.



**Botnet:** Rede formada por centenas ou milhares de computadores infectados com bots. Permite potencializar as ações danosas executadas pelos bots e ser usada em ataques de negação de serviço, esquemas de fraude, envio de spam, etc.

**Boato: HOAX** Mensagem que possui conteúdo alarmante ou falso e que, geralmente, tem como remetente, ou aponta como autora, alguma instituição, empresa importante ou órgão governamental. Por meio de uma leitura minuciosa de seu conteúdo, normalmente, é possível identificar informações sem sentido e tentativas de golpes, como correntes e pirâmides.

**Adware**: é qualquer programa que executa automaticamente e exibe uma grande quantidade de anúncios sem a permissão do usuário. As funções do Adware servem para analisar os locais de Internet que o usuário visita e lhe apresentar publicidade pertinente aos tipos de bens ou serviços apresentados lá.

Os adwares também são usados de forma legítima por empresas desenvolvedoras de software livre ou gratuito. Nesse caso, a instalação é opcional e suas implicações estão previstas no contrato de licença exibido durante a instalação.

**Backdoor:** Tipo de código malicioso. Programa que permite o retorno de um invasor a um computador comprometido, por meio da inclusão de serviços criados ou modificados para esse fim. Normalmente esse programa é colocado de forma a não a ser notado.

**Rootkit:** Tipo de código malicioso. Conjunto de programas e técnicas que permite esconder e assegurar a presença de um invasor ou de outro código malicioso em um computador comprometido. É importante ressaltar que o nome rootkit não indica que as ferramentas que o compõem são usadas para obter acesso privilegiado (root ou Administrator) em um computador, mas, sim, para manter o acesso privilegiado em um computador previamente comprometido.

# 4 – PRINCIPIOS DE SEGURANÇA

**Confidencialidade:** é a garantia que os dados sejam privados, mesmo que sejam capturados não serão entendidos.

Criptografia

Integridade: é a garantia que os dados não foram alterados.

**Legitimidade:** é a garantia que origem e destino são verdadeiros.

**Autenticidade**: é a garantia que as informações sejam verdadeiras. Algumas formas de autenticação

- Senha
- Biometria
- Certificação digital (assinatura digital)

Privacidade: Controle das informações acessadas.

Ameaça: Possível violação de um sistema.





Acesso: possibilidade de consulta.

Violação: Acesso por pessoas não autorizadas.

**Disponibilidade:** Garantia que o sistema estará disponível quando necessário.

#### 5 – ENGENHARIAS E ENTIDADES

**Engenharia Social:** é um termo que designa a prática de obtenção de informações por intermédio da exploração de relações humanas de confiança, ou outros métodos que enganem usuários e administradores de rede.

**CA:** Autoridade de Certificação é uma entidade responsável pelo estabelecimento e a garantia de autenticidade de chaves públicas pertencentes a usuários ou a outras autoridades de certificação (Certificado Digital).

**Engenharia reversa:** É a arte de reverter códigos já compilados para uma forma que seja legível pelo ser humano. Técnicas de engenharia reversa são aplicadas na análise de vírus e também em atividades ilegais, como a quebra de proteção anticópia. A engenharia reversa é ilegal em diversos países, a não ser que seja por uma justa causa com a análise de um malware.

# Questões

# 6 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES

 Os Problemas de segurança e crimes por computador são de especial importância para os projetistas e usuários de sistemas de informação.

Com relação à segurança da informação, é correto afirmar que

- a) confiabilidade é a garantia de que as informações armazenadas ou transmitidas não sejam alteradas.
- integridade é a garantia de que os sistemas estão disponíveis quando necessários.
- c) confiabilidade é a capacidade de conhecer as identidades das partes na comunicação.
- autenticidade é a garantia de que os sistemas desempenharam seu papel com eficácia em um nível de qualidade aceitável.
- e) privacidade é a capacidade de controlar quem vê as informações e sob quais condições.
- Uma informação, para ser considerada segura, precisa manter seus aspectos de confidencialidade, integridade e disponibilidade. A Confidencialidade é a
  - a) propriedade de evitar a negativa de autoria de transações por parte do usuário, garantindo ao destinatário o dado sobre a autoria da informação recebida.
  - **b)** garantia de que o sistema se comporta como esperado, em geral após atualizações e retificações de erro.
  - c) análise e responsabilização de erros de usuários autorizados do sistema.

- d) garantia de que as informações não poderão ser acessadas por pessoas não autorizadas.
- propriedade que garante o acesso ás informações através dos sistemas oferecidos.
- **3.** O SSL é um protocolo para comunicações seguras que usam uma combinação de tecnologia de chave secreta e pública.

(	)	Certo			(	)	Erra	ado	
		~ *	/ 6				_		

4 Uma CA (Autoridade de Certificação) é uma entidade responsável pelo estabelecimento e a garantia de autenticidade de chaves públicas pertencentes a usuários ou a outras autoridades de certificação.

(	)	Certo	(	)	Errado

5. Em um sistema de chave pública, apenas as chaves de decodificação criptográfica precisam ser mantidas em segredo. Uma chave de decodificação criptográfica é normalmente denominada chave secreta ou chave privada.

(	) Certo	( ) Errado

6. Para evitar que os URLs das páginas visitadas no IE sejam identificados por intrusos ao seu sistema, é necessário e suficiente o uso de software antivírus associado com sistema firewall.

( ) Certo	( ) Errad
-----------	-----------



tem como principal objetivo bloquear to o tráfego, que utilize o protocolo http, a servidores WWW de uma corporação.  10. Sistemas de detecção de intrusão são capazes de verificar o tráfego de rede que entra e sai de um computador, comparando informações trocadas com conjuntos de assinaturas de ataque e identificando tentativas de invasão para explorar vulnerabilidade do computador.  ( ) Certo ( ) Errado  11. Sistemas de firewall atuais, são capazes de monitorar a comunicação entre um computador protegido conectado à internet e outros computadores da rede, identificando tentativas de conexão a outros computadores realizados por aplicativos executados no próprio computador.	<ol> <li>8.</li> </ol>	Na criptografia simétrica são utilizadas duas chaves: uma para cifrar a mensagem e outra para decifrar a mensagem.  ( ) Certo ( ) Errado  Considerando um computador que tenha ativado sistema antivírus e de detecção de intrusão, se esse sistema fosse desativado, a velocidade de transmissão medida poderia atingir valores maiores que o obtido no em teste de velocidade de transmissão de dados em uma conexão com a internet.  ( ) Certo ( ) Errado	13.	Mesmo constituindo um procedimento potencialmente inseguro quanto a infecção por vírus de computador, é possível se instalar software em um computador PC cujo sistema operacional seja o Windows, por meio de conexão à Internet, dispensandose o uso de ferramenta disponibilizada a partir do Painel de Controle.  ( ) Certo ( ) Errado  A ativação do firewall do Windows impede que emails com arquivos anexos infectados com vírus sejam abertos na máquina do usuário.
<ul> <li>11. Sistemas de firewall atuais, são capazes de monitorar a comunicação entre um computador protegido conectado à internet e outros computadores da rede, identificando tentativas de conexão a outros computadores res realizados por aplicativos executados no próprio computador.</li> <li>com um nível de segurança aceitável, a sit como os de bancos, servidores de e-mai de entidades que utilizem sites seguros.</li> <li>IV. O firewall é um programa que tem cor objetivo proteger uma rede contra acess e tráfego indesejado, proteger serviços bloquear a passagem de conexões indese</li> </ul>		Norton Internet Security, refere-se à técnica de proteção contra vírus de computador. A estratégia principal dessa técnica é introduzir um conjunto de senhas a todo arquivo armazenado em computador, evitando que determinados vírus, sem autorização, corrompam a estrutura desses arquivos.  ( ) Certo ( ) Errado  Sistemas de detecção de intrusão são capazes de verificar o tráfego de rede que entra e sai de um computador, comparando informações trocadas com conjuntos de assinaturas de ataque e identificando tentativas de invasão para explorar vulnerabilidade do computador.		Analise as seguintes afirmações relacionadas à segurança na Internet:  I. Um IDS é um sistema de segurança que tem como principal objetivo bloquear todo o tráfego, que utilize o protocolo http, aos servidores WWW de uma corporação.  II. Uma VPN é formada pelo conjunto de tunelamento que permite a utilização de uma rede pública para o tráfego de informações e, com o auxílio da criptografia, permite um bom nível de segurança para as informações que trafegam por essa conexão.  III. Configurando um firewall, instalado entre uma rede interna e a Internet, para bloquear todo o tráfego para os protocolos HTTP, SMTP, POP e POP3, os usuários da re-
/ / Corto / / Errado	11.	monitorar a comunicação entre um computador protegido conectado à internet e outros computadores da rede, identificando tentativas de conexão a outros computadores realizados por aplicativos executados no próprio computador.		com um nível de segurança aceitável, a sites como os de bancos, servidores de e-mail e de entidades que utilizem sites seguros.  IV. O firewall é um programa que tem como objetivo proteger uma rede contra acessos e tráfego indesejado, proteger serviços e bloquear a passagem de conexões indesejáveis, como por exemplo, aquelas vindas da Internet com o objetivo de acessar dados

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) lell
- b) II e III
- c) III e IV
- d) lell
- e) II e IV
- 15. O processo de cifragem e decifragem são realizados com o uso de algoritmos com funções matemáticas que protegem a informação quanto à sua integridade, autenticidade e sigilo. Quanto aos algoritmos utilizados nos processos de cifragem, decifragem e assinatura digital é correto afirmar que.
  - a) o uso da assinatura digital garante o sigilo da mensagem independentemente do tipo de chave utilizada.
  - **b)** os algoritmos para assinatura digital fazem o uso de chave simétrica.
  - c) os algoritmos de chave simétrica têm como principal característica a possibilidade de utilização de assinatura digital e de certificação digital, sem alteração da chave.
  - d) a criptografia de chave simétrica tem como característica a utilização de uma mesma chave secreta para a codificação e decodificação dos dados.
  - e) a assinatura digital é obtida com a aplicação do algoritmo de Hash sobre a chave pública do usuário que deseja assinar digitalmente uma mensagem.

16.	O SSL é um protocolo de segurança que pro-
	tege transações na Internet.

( ) Certo ( ) Errado

17. As empresas hoje em dia investem quantias fantásticas em segurança, mas não no Brasil. O retrato do descaso à segurança de informações no Brasil é claramente traduzido na falta de leis neste sentido.

(	) Certo	( ) Errado
٠	,	` '

18.	O correio Eletrônico, hoje em dia, é clara-
	mente o meio mais usado para dissemina-
	ção de vírus e trojans. O e-mail de certa for-
	ma é uma aplicação bastante invasiva, e, por
	este motivo, todo cuidado é pouco ao rece-
	ber mensagens que estejam com um arqui-
	vo anexado.

( ) Certo ( ) Errado

**19.** Vírus de computador é um programa que se auto-replica, ataca outros programas e realiza ações não solicitadas e indesejadas, e até mesmo destrutivas, quando é executado.

(	) Certo	(	) Errad
١.	, 00.00	,	,





- O Banco do Brasil (BB) disponibiliza ferramentas que proporcionam a você maior segurança para realizar suas operações financeiras pela Internet. Mas, para que essas ferramentas tenham real eficácia, você deve tomar alguns cuidados. Confira abaixo algumas regras para aumentar a sua segurança ao realizar transações financeiras pela Internet.
- **6)** CERTIFIQUE-SE de que está na área segura do portal BB, verifique a existência de um pequeno cadeado fechado na tela do programa de navegação. Note também que, no início do campo "endereço", surgem as letras "https".
- **2)** EVITE atalhos para acessar o sítio do BB, especialmente os obtidos em sítios de pesquisa. Digite sempre no campo "endereço".
- **3)** EVITE abrir e-mail de origem desconhecida. EVITE também executar programas ou abrir arquivos anexados, sem verificá-los com antivírus atualizado. Eles podem conter vírus ou cavalos-de-tróia, sem que os remetentes sequer saibam disso.
- **4)** SOLICITE aos seus amigos que não enviem mensagens de e-mail de corrente (spam). Essas mensagens são muito utilizadas para propagar vírus e cavalo-de-tróia.
- **5)** UTILIZE somente provedores com boa reputação no mercado e browsers e antivírus mais atualizados. A escolha de um provedor deve levar em conta também as políticas de segurança e a confiabilidade da empresa.



Considerando as informações apresentadas no texto acima e na janela do Internet Explorer 7 (IE7) ilustrada, julgue os itens de 20 a 26, sabendo que a janela do IE7 está sendo executada em um computador PC e usada para um acesso à Internet.

20.	Em um acesso à Internet, caso seja verifica-							
	do o uso do protocolo https, está garantido							
	que as informações trafegam pela rede com							
	certificado digital tanto do sítio acessado							
	quanto do usuário que acessa tal sítio.							

( ) Certo ( ) Errado

21. Com base no texto, é correto concluir que é inseguro todo acesso ao sítio do BB a partir de atalho presente em sítio de busca, a exemplo da página web mostrada na área de páginas do IE7 ilustrada.

( ) Certo ( ) Errado

22.	Entre os tipos de arquivos anexados que justificam a regra III, encontram-se os arquivos que contêm documentos Word e determinados arquivos de imagens.						
	(	)	Certo	(		)	Errado
23.	reg evi pre	gra ita	ı II, fosse i ssem atall	gual าos <sub> </sub>	m pa	er ra	seria correto se, na nte informado que se acessar o sítio do BB enviados por desco-
	(	)	Certo	(		)	Errado
24.							alo-de-tróia, mencio- sinônimos.
	(	)	Certo	(		)	Errado
25.	we	b		na j			formações da página la do IE7, é correto o
	(	)	Certo	(		)	Errado

26. Confidencialidade, integridade e disponibilidade são características diretamente relacionadas à segurança da informação que podem ser ameaçadas por agentes maliciosos. Em particular, a perda de disponibilidade acontece quando determinada informação é exposta ao manuseio de pessoa não-autorizada, que, utilizando falha no equipamento causada por motivo interno ou externo, efetua alterações que não estão sob o controle do proprietário da informação.

( ) Certo ( ) Errado

- **27.** Acerca de certificação e assinatura digital, assinale a opção correta.
  - a) O uso da assinatura digital não garante que um arquivo tenha autenticidade no seu trâmite.
  - b) A assinatura digital é uma ferramenta que garante o acesso a determinados ambientes eletrônicos por meio de biometria, com uso do dedo polegar.

- c) A assinatura digital do remetente é utilizada para criptografar uma mensagem que será descriptografada pelo destinatário possuidor da respectiva chave pública.
- **d)** A chave privada do remetente de uma mensagem eletrônica é utilizada para assinar a mensagem.
- e) Para verificar se a mensagem foi de fato enviada por determinado indivíduo, o destinatário deve utilizar a chave privada do remetente.
- **28.** Ainda a respeito de certificação digital, assinale a opção correta.
  - a) A autoridade certificadora é a entidade responsável por emitir uma chave pública
  - b) O certificado digital é pessoal e intransferível e não possui nenhuma informação sobre o seu titular.
  - c) A certificação digital é uma forma de ingresso a sítios inseguros, mas cuja configuração não permite que o conteúdo seja alterado.
  - d) A autoridade certificadora raiz possui a incumbência de gerar certificados para todos os usuários de uma infraestrutura de chaves públicas.
  - e) O certificado digital só precisa ter data de validade se o usuário estiver em situação de risco de perdê-lo, pois, em geral, não possui restrição de expiração.
- **29.** A respeito de segurança da informação, assinale a opção correta.
  - a) Firewall é um sistema constituído de software e/ouhardware que verifica informações oriundas da Internet ou de uma rede de computadores e que permite ou bloqueia a entrada dessas informações, estabelecendo, dessa forma, um meio de proteger o computador de acesso indevido ou indesejado.
  - b) O Windows Vista define, automaticamente, as configurações de firewall adequadas para três tipo possíveis de



- rede a que se conecta: casa, trabalho e local público. Essa configuração ocorre, por padrão, na segunda tentativa de conexão a uma rede de comunicação.
- c) Vírus, warms e cavalos-de-troia são exemplos de software mal-intencionados que têm o objetivo de, deliberadamente, prejudicar o funcionamento do computador. O firewall é um tipo de malware que ajuda a proteger o computador contra cavalos-de-troia.
- d) Um firewall cria uma exceção cuja ação é bloquear ou permitir o acesso de um programa específico a um computador, seja pela abertura de uma porta de software ou de hardware. Portas de hardware são gateways numerados em programas que o equipamento usa para trocar informações.
- e) Phishing é uma técnica usada para induzir usuários de computador a revelar informações pessoais ou financeiras, como uma senha de conta bancária. O phishing, como o cavalo-de-troia, é uma invasão, realizada a partir de uma fonte confiável, que induz o destinatário a fornecer informações a um sítio fraudulento, por meio de conexão segura.
- 30. Confidencialidade, disponibilidade e integridade da informação, que são conceitos importantes de segurança da informação em ambiente digital, devem estar presentes na gestão e no uso de sistemas de informação, em benefício dos cidadãos e dos fornecedores de soluções.

( ) Certo ( ) Errado

- **31.** A respeito de segurança da informação, assinale a opção correta.
  - a) Todos os sistemas de segurança da informação são projetados para serem seguros e invioláveis, por isso, é mais vantajoso para uma empresa investir em segurança que se restabelecer de prejuízos resultantes de invasões ou perda de informações.

- b) A segurança da informação é obtida por meio da implementação de um conjunto extenso de controles, que devem ser correlacionados para garantir a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação.
- c) Disponibilidade é a garantia de que as informações sejam acessíveis apenas a pessoas autorizadas, e integridade diz respeito à exatidão das informações e dos métodos de processamento.
- d) Para garantir a segurança da informação de uma empresa, todos os mecanismos de controle possíveis para evitar fraudes e erros podem ser empregados, tais como segregação de tarefas, monitoramento de atividades e gravação de logs, mesmo que a privacidade dos funcionários e clientes seja violada.
- e) A única medida a ser tomada para se garantir toda a segurança da informação em uma empresa é a adoção de sistemas de controle e de segurança da informação, tais como o de controle das comunicações por meio de *firewalls*, o de restrição de acesso à rede, o de impedimento do *roaming* de rede ilimitado, entre outros sistemas.
- **32.** Vírus é um programa que pode se reproduzir anexando seu código a um outro programa, da mesma forma que os vírus biológicos se reproduzem.

(	) Certo	( )	Errado
•	,	, ,	

**33.** Spywares são programas que agem na rede, checando pacotes de dados, na tentativa de encontrar informações confidenciais tais como senhas de acesso e nomes de usuários.

(	) Certo	( ) Er	rado
1	, 00.00	\ /	44

**34.** Cavalos-de-troia, *adwares* e vermes são exemplos de pragas virtuais.

( ) Certo	( ) Errado



35.	Backup é o termo utilizado para definir uma cópia duplicada de um arquivo, um disco, ou um dado, feita com o objetivo de evitar a perda definitiva de arquivos importantes.  ( ) Certo ( ) Errado	d) Recursos e instalações de processamen- to de informações críticas ou sensíveis do negócio devem ser mantidas em áre- as seguras, protegidas por um períme- tro de segurança definido, com barrei- ras de segurança apropriadas e controle de acesso.
36.	No acesso à Internet por meio de uma linha digital assimétrica de assinante (ADSL), a conexão é feita usando-se uma linha de telefone ligada a um <i>modem</i> e os dados trafegam em alta velocidade.  ( ) Certo ( ) Errado	e) Os sistemas operacionais modernos possuem mecanismos que evitam a propagação de vírus e cavalos de troia. Tais mecanismos devem ser ativados por meio do gerenciador de arquivos ou pelo gerenciador de aplicativos.
37.	Firewall é um recurso utilizado para a segurança tanto de estações de trabalho como de servidores ou de toda uma rede de comunicação de dados. Esse recurso possibilita o bloqueio de acessos indevidos a partir de regras preestabelecidas.	<b>40.</b> Uma das principais preocupações com relação às ambientes eletrônicos, a segurança deve ser considerada sob diversos aspectos, como de conscientização dos usuários, regras e cuidados de acesso, uso, tráfego de dados em uma rede, além da utilização correta de <i>software</i> autorizado, que devem ser legalmente adquiridos.
20	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
56.	Confidencialidade, disponibilidade e integridade da informação são princípios básicos que orientam a definição de políticas de uso dos ambientes computacionais. Esses princípios são aplicados exclusivamente às tecnologias de informação, pois não podem ser seguidos por seres humanos.	<b>41.</b> O acesso seguro a um ambiente eletrônico deve ser feito por meio de <i>firewall</i> , que é um sistema que reconhece o nome e a senha do usuário, elimina os vírus que podem estar na máquina cliente e no servidor e impede o envio de informações sem criptografia.
	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
39.	<ul> <li>Considerando conceitos de segurança da informação, assinale a opção correta.</li> <li>a) A segurança das informações que transitam pela Internet é de total responsa-</li> </ul>	<b>42.</b> Os arquivos recebidos anexados a mensagens eletrônicas devem ser abertos imediatamente, a fim de se descobrir se contêm vírus. Para tanto, basta ter um programa de
	<ul> <li>bilidade do administrador de rede.</li> <li>b) Instalar e utilizar antivírus em um computador é uma ação preventiva que elimina completamente a possibilidade de</li> </ul>	antivírus instalado, que vai automaticamente eliminar a mensagem, caso seja identificado um vírus dentro dela.  ( ) Certo ( ) Errado
	<ul> <li>ataques a arquivos e pastas.</li> <li>c) Ao se utilizar <i>firewall</i> é garantido o bloqueio de vírus e <i>worms</i>, pois a sua principal função é identificar e eliminar ar-</li> </ul>	( ) Certo ( ) Lirado

quivos corrompidos.



43.	cidas an	neaças ao em ser m de segura meaça.	orms e trojan s ambientes onitoradas p nça específic ) Errado	eletrônicos or meio de	46.	vado, a ao cor aquela de exce	as fonte nputad s que e	es exter or sera estivere a config	nas que ão bloqu em relac	ows estiver se conectarueadas, excionadas à godo firewall.	rem ceto guia
44.	mações reta.  a) Embe conti te da de do ocorredo us	ora o uso nue sendo prevençã os usuári rem em fu suário, cor	rança e protect, assinale a de aplication importante, to contra os vos, porque a nção do commo abrir anexink ou fazer a	vo antivírus grande par- vírus depen- as infecções portamento co de <i>e-mail</i> ,	47.	em uso dows s bloque conteú rastrea do blo ários ra gens d	o, deve sempre sio de ado per amento queio à	se mai ativado mensag igoso p e elim s tenta s e ao r	nter o Fi o, ação o gens cor oara o co ninação o tivas de	rewall do V que assegui m anexos domputador de vírus, a acesso de u ento de mer	Vin- ra o com e o lém usu-
	b) Uma puta atual	forma de dor é mar	evitar infecç iter o antivíri eixar agendad	us ativado e	48.	dispon da rea	ibilidad Iização	le da ir de cóp	nformaçã pias de s	r o conceito ão é por m segurança,	neio que
	eletr nhas <b>d)</b> Usuá	ônicos é a sensíveis. rios deve	e proteção o a troca perió em atentar e evitar prop	ódica de se- para <i>e-mail</i>		ao seu cópia), inform	ponto o que ação er	origina reduz a m situa	l (de qua as chance	ção dos da ando foi fei es de perda panes, rouk as.	ta a a de
	tes c ções e) Os v	om o obje por vírus. írus su <mark>r</mark> ge	etivo de mini m cada vez r instalação de	imizar infec- mais rapida-	49.	Mesmo			-	programas	
		•	eliminá-los, o da assinatu	•		compr		a segu		pendrives p as informaç	
45.	dencialid ções corp pregados treinados da impo ção e se f adequad seguranç	ade e a au porativas, e e os con s, de form rtância da familiarize os na oco a.	var a integridade of necessário tratados do on que se con segurança m com os pro rrência de in	das informa- que os em- órgão sejam onscientizem da informa- ocedimentos	50.	A desa compu ça da i a parti por usi	itador p informa r dessa	oode co ição, vi operaç	mprome sto que ção, pod	stalado em eter a segui o computa e ser acess ío autorizad	ran- dor, ado
	( ) Cer	LO (	) Errado								

51.	Entre os atributos de segurança da informação, incluem-se a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade e a autenticidade. A integridade consiste na propriedade que limita o acesso à informação somente às pessoas ou entidades autorizadas pelo proprietário da informação.  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>57. Em ambientes corporativos, um dos procedimentos de segurança adotado é o monitoramento de acessos dos empregados à Internet, cujo objetivo é permitir que apenas os sítios de interesse da organização sejam acessados.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>
52.	A confidencialidade, um dos princípios básicos da segurança da informação em ambiente eletrônico, está relacionada à necessidade de não alteração do conteúdo de uma mensagem ou arquivo; o qual deve ser garantido por meio de uma política de cópia de segurança e redundância de dados.	<ul> <li>58. Os vírus de computador podem apagar arquivos criados pelo editor de texto, no entanto são incapazes de infectar partes do sistema operacional, já que os arquivos desse sistema são protegidos contra vírus.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>
53.	( ) Certo ( ) Errado  Ferramentas como firewall e antivírus para	<b>59.</b> O computador utilizado pelo usuário que acessa salas de bate-papo não está vulnerável à infecção por worms, visto que esse tipo de ameaça não se propaga por meio de
	estação de trabalho não ajudam a reduzir riscos de segurança da informação.  ( ) Certo ( ) Errado	programas de chat.  ( ) Certo ( ) Errado
54.	Um dos objetivos da segurança da informação é manter a integridade dos dados, evitando-se que eles sejam apagados ou alterados sem autorização de seu proprietário.	<b>60.</b> Phishing é um tipo de malware que, por meio de uma mensagem de email, solicita informações confidenciais ao usuário, fazendo-se passar por uma entidade confiável conhecida do destinatário.
	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
55.	Biometria é uma forma de se identificar o comportamento, garantindo a segurança dos usuários de Internet.  ( ) Certo ( ) Errado	<b>61.</b> Os antivírus são ferramentas capazes de detectar e remover os códigos maliciosos de um computador, como vírus e worms. Tanto os vírus quanto os worms são capazes de se propagarem automaticamente por meio da inclusão de cópias de si mesmo em outros
56.	No âmbito organizacional, a segurança da informação deve ser vista como um processo responsável por tratar exclusivamente a informação pertencente à área de tecnologia.	programas, modificando-os e tornando-se parte deles.  ( ) Certo ( ) Errado
	( ) Certo ( ) Errado	



62.	O Microsoft Windows 7 possui originaria- mente um aplicativo de firewall, o qual per- mite verificar informações provenientes da Internet, bloqueando ou permitindo que elas cheguem ao computador do usuário. Um firewall pode ainda ajudar a impedir que hackers ou worms obtenham acesso ao computador por meio de uma rede de com- putadores.
	( ) Certo ( ) Errado
63.	A instalação de antivírus no computador de um usuário que utiliza a máquina em ambiente organizacional é suficiente para impedir o acesso, por terceiros, a informações privativas do usuário.
	( ) Certo ( ) Errado
64.	Quando um documento assinado digital- mente sofre algum tipo de alteração, auto- maticamente a assinatura digital vinculada ao documento torna-se inválida.
	( ) Certo ( ) Errado
65.	A autoridade certificadora raiz é responsável por emitir e administrar os certificados digitais dos usuários, ou seja, ela possui todas as chaves privadas dos usuários dos certificados que ela emite.
	( ) Certo ( ) Errado
66.	As verificações de antivírus em um arquivo ocorrem com base na comparação entre o nome do arquivo e o banco de dados de vacinas, visto que os antivírus não possuem recursos para analisar o conteúdo dos arquivos.
	( ) Certo ( ) Errado

- **67.** Os tipos de backups determinam quais dados sofrem a cópia de segurança e a forma como ela deve ser feita. Com relação a este assunto é correto afirmar que
  - a) o backup incremental deve ser feito sempre antes de um backup normal.
  - b) o backup normal deve ser feito sempre após um backup diferencial e só deve ser descartado após o próximo backup incremental.
  - o uso de um backup normal diário dispensa o uso de um backup incremental semanal.
  - d) o uso de um backup diferencial após um backup normal pode danificar todo o sistema de backup de uma empresa se, após a sua realização, não for feito um backup incremental.
  - a principal diferença entre os backups normal, incremental e diferencial está no sistema de fitas utilizado para armazená-los.
- 68. Deve-se tomar alguns cuidados com as informações armazenadas em um computador. Um dos mais importantes é a realização de cópias de segurança (Backup). Com relação a essa situação e considerando o ambiente Windows, é correto afirmar que
  - a) o mais importante é a realização diária da cópia de segurança do BIOS de sua máquina.
  - o backup de cópia copia todos os arquivos selecionados, mas não marca cada arquivo como tendo sofrido backup.
  - o backup normal cópia somente os arquivos criados ou alterados desde o último backup diferencial e incremental.
  - d) um backup normal é aquele que cópia somente os arquivos criados desde o último backup normal.
  - e) um backup incremental só copia arquivos criados desde o último backup incremental.

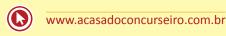
- **69.** Por recomendação da auditoria, foram adotados procedimentos de backup de arquivos dos computadores. A fim de evitar a interrupção dos trabalhos, em caso de sinistro, foi recomendado principalmente que
  - a) os computadores sejam mantidos desligados, após o expediente, e somente as cópias do sistema operacional sejam mantidas em locais geograficamente distintos e vigiadas 24 horas por dia.
  - b) sejam feitas semanalmente cópias de arquivos e que estas sejam guardadas, de preferência, em um mesmo local para agilizar a retomada.
  - c) os computadores permaneçam ligados, ininterruptamente, e apenas as cópias dos arquivos de programas sejam mantidas em locais geograficamente distintos e vigiadas 24 horas por dia.
  - d) sejam feitas diariamente cópias de arquivos e que estas sejam guardadas, de preferência, em um mesmo local para agilizar a retomada.
  - e) sejam feitas regularmente cópias de segurança dos arquivos e que estas sejam mantidas em locais geograficamente distintos.
- 70. Para evitar a perda irrecuperável das informações gravadas em um computador e protegê-las contra acesso não autorizado, é necessário que se adote, respectivamente, as medidas inerentes às operações de
  - a) backup dos arquivos do sistema operacional e configuração de criptografia.
  - **b)** checkup dos arquivos do sistema operacional e inicialização da rede executiva.
  - c) criptografia de dados e inicialização da rede privativa.
  - d) backup de arquivos e uso de senha privativa.
  - e) uso de senha privativa e backup dos arquivos do sistema operacional.

**71.** Uma forma de proteger os dados de uma organização contra perdas acidentais é a realização periódica do backup desses dados de uma forma bem planejada.

Entre os tipos de backup, no incremental

- a) é feito o backup dos arquivos selecionados ou indicados pelo usuário somente se eles não tiverem marcados como copiados (participado do último backup) ou se tiverem sido alterados, marcando--os como copiados (marca que indica que participaram do último backup).
- b) é feito o backup de todos os arquivos selecionados ou indicados pelo usuário, independentemente de estarem marcados como copiados (participado do último backup), marcando-os como copiados (marca que indica que participaram do último backup).
- c) é feito o backup de todos os arquivos selecionados ou indicados pelo usuário, independentemente de estarem marcados como copiados, mas nenhum é marcado como copiado (marca que indica que participaram do último backup).
- d) é feito o backup dos arquivos selecionados ou indicados pelo usuário somente se eles não tiverem marcados como copiados (participado do último backup) ou se tiverem sido alterados, mas nenhum é marcado como copiado (marca que indica que participaram do último backup).
- e) é feito o backup apenas dos arquivos selecionados ou indicados pelo usuário que tiverem sido alterados na data corrente, mas não marca nenhum como copiado (marca que indica que participaram do último backup).
- **72.** É imprescindível que, antes de se fazer um backup do tipo diferencial, seja feito um backup normal, uma vez que o diferencial cópia apenas o que haja de diferente entre ele e o último backup normal.

(	) Certo (	) Errado





73.	A criação de backups no mesmo disco em que estão localizados os arquivos originais pode representar risco relacionado à segurança da informação.										
	(	) C	erto		(	)	Erra	ido			
74.	de s	seg cor	cedim uranç mputa local.	a dos	arc	qui	vos	arma	azen	ados	em
	(	) C	erto		(	)	Erra	ido			
75.	pos de s pos	ura sibi se g itiv de d	de se nça d ilidad guarda os em liminu da.	le um e de <sub>l</sub> arem n que	n ai per em for	rqu da lo an	uivo des cais n rea	pod se ai difei alizad	e di quiv ente	minu vo. O es os as có <sub>l</sub>	ir a ato dis- pias

( ) Certo ( ) Errado

Gabarito: 1. E 2. D 3. C 4. C 5. C 6. E 7. E 8. C 9. E 10. C 11. C 12. C 13. E 14. E 15. D 16. C 17. E 18. C 19. C 20. E 21. E 22. C 23. C 24. E 25. C 26. E 27. D 28. A 29. A 30. C 31. B 32. C 33. C 34. C 35. C 36. C 37. C 38. E 39. D 40. C 41. E 42. E 43. C 44. X 45. C 46. C 47. E 48. C 49. C 50. E 51. E 52. E 53. E 54. C 55. E 56. E 57. C 58. E 59. E 60. C 61. E 62. C 63. E 64. C 65. E 66. E 67. C 68. B 69. E 70. D 71. A 72. C 73. C 74. C 75. C

#### **FONTES**

http://www.gigaconteudo.com/diferenca-entre-dados-e-informacao

http://www.gabarite.com.br

http://www.aprendainformaticafacil.com.br/2013/01/acessorios-do-windows.html

http://www.ynternix.com/as-8-principais-diferencas-entre-o-windows-8-e-o-windows-7/

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows-8/recycle-bin-frequently-asked-questions

http://tiraduvidas.tecmundo.com.br/58020

http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows7/Sleep-and-hibernation-frequently-asked-questions

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows/what-is-user-account#1TC=windows-7

http://support.microsoft.com/kb/279782/pt-br?ln=de-ch

http://www.tecmundo.com.br/como-fazer/30872-windows-8-como-fazer-backup-e-restaurar-arquivos-usando-o-historico-de-arquivos.htm

https://projetofuturoservidor.files.wordpress.com/2010/05/tecla-atalho.pdf

http://pt.wikipedia.org/wiki/TCP/IP

http://www.tecmundo.com.br/o-que-e/780-o-que-e-tcp-ip-.htm

https://www.oficioeletronico.com.br/ http://www.significados.com.br/web-2-0/

http://canaltech.com.br/analise/hardware/quais-sao-as-diferencas-entre-o-usb-11-20-e-30-639/

http://www.ex2.com.br/blog/web-1-0-web-2-0-e-web-3-0-enfim-o-que-e-isso/

https://support.mozilla.org/pt-BR/kb/configuracoes-privacidade-historico-navegacao-nao-merastreie3

http://pt.slideshare.net/cleberopo/segurana-de-redes-keylogger-e-screelongger

http://auxilioemti.blogspot.com.br//03/qual-diferenca-entre-ids-intrusion.html

FONTE: Sites The New York Times, Bright Planet, Brand Power e World Wide Web Size e livros The Deep Web: Surfacing Hidden Value, de Michael K. Bergman, Sampling the National Deep, de Denis Shestakov, e Downloading Hidden Web Content, de Jayant Madhavan e outros

#### LINUX

Embora o sistema operacional mais utilizado mundialmente seja o Microsoft Windows, o Sistema Operacional Linux vem a passos largos tomando seu lugar no mercado.

Este documento tem a finalidade de apresentar o sistema Operacional Linux, bem como compará-lo ao MS Windows, além de dar uma visão de utilização do mesmo.

O núcleo do sistema (Kernel), responsável pela administração dos recursos do computador, dividindo-os entre os vários processos que os requisitam. No caso do Linux, o Kernel é aberto, o que permite sua alteração por parte dos usuários.

Linux é adepto ao Projeto GNU (Projeto de Programa Livre), sendo que sua filosofia e Licença Pública Geral formam o foco original da Free Software Foundation.

## 1 – O QUE O LINUX OFERECE

- Sistemas Multitarefa
- Multiusuário
- Sistemas gráficos: X windows KDE GNOME
- Suporte para diversas linguagens.
- Memória Virtual
- Código fonte aberto.
- Centenas de programas
- Biblioteca compartilhada
- Um sistemas em constante aperfeiçoamento
- Estabilidade
- Permissão de arquivos.
- Eterno aprendizado.



# 2 – DISTRIBUIÇÕES LINUX

Uma Distribuição Linux é um sistema operativo baseado no núcleo Linux, que inclui também um conjunto de software varíavel, um sistema gestor de pacotes e um repositório. Numa típica distribuição Linux, a maior parte do software é livre e de código aberto, estando disponível na forma de pacotes compilados previamente (binários), e de código-fonte. São mantidas por indivíduos, comunidades e projetos, como o Debian, Também podem ser mantidas por grupos e organizações, tais como a Red Hat e o Suse. Os utilizadores de Linux normalmente obtêm o seu sistema operativo descarregando uma das várias distribuições disponíveis, que estão prontas para instalar e utilizar em dispositivos como computadores domésticos, portáteis, servidores, telemóveis e outros. Quase todas as distribuições linux são semelhantes ao sistema Unix. Uma excepção é a distribuição Android, que não inclui interface de linha de comandos nem software para distribuições linux.

As mais citadas em provas de concursos são Conectiva, RedHat, Suse, Debian, Mandrake, Mandriva, Kurumin, Fedora, Ubuntu, Turbo Linux e o Slackware.

Android é uma distribuição Linux para celular.

## 3 – SISTEMAS DE ARQUIVOS SUPORTADOS NO LINUX

EXT2 - EXT3 - FAT16 - FAT32 - NTFS

Um sistema de arquivos é um conjunto de estruturas lógicas que permite o sistema operacional controlar o acesso a um dispositivo de armazenamento como disco rígido, pen drive, cd-room, etc. Diferentes sistemas operacionais podem usar diferentes sistemas de arquivos.

#### 4 – PRINCIPAIS PASTAS EM AMBIENTE LINUX

/ Diretório raiz

/bin Comandos essenciais – Executáveis

/boot Arquivos de boot – inicialização

**/dev** Arquivos de dispositivos

/etc Arquivos de configuração do sistema

/home Arquivos dos usuários do sistema

**/lib** Bibliotecas compartilhadas

/mnt Diretório para montar partições temporariamente

/proc Informações sobre processos do sistema

/root Diretório home do administrador do sistema



/sbin Arquivos executáveis essenciais ao sistema

/tmp Arquivos temporários

/usr Outra hierarquia secundaria

/var Dados variáveis

s/bin { Contém comandos essenciais que são usados tanto pelo administrador do sistema)

/dev { Contem uma entrada para cada dispositivo (periférico) do sistema. No Linux, cada hardware tem um arquivo associado.

/etc { Guarda arquivos e diretórios de configuração que são locais ao computador. Não existem arquivos binários nesse diretório.

## 5 – PRINCIPAIS COMANDOS DO LINUX

	Comandos de Controlo e Acesso
exit	Terminar a sessão, ou seja, a shell (mais ajuda digitando man sh ou man csh)
logout	Deslogar, ou seja, terminar a sessão actual, mas apenas na C shell e na bash shell
passwd	Mudar a password do nosso utilizador
rlogin	Logar de forma segura noutro sistema <i>Unix/Linux</i>
ssh	Sessão segura, vem de secure shell, e permite-nos logar num servidor através do protocolo ssh
slogin	Versão segura do <i>rlogin</i>
yppasswd	Mudar a password do nosso utilizador nas páginas amarelas (yellow pages)

	Comandos de Comunicações
mail	Enviar e receber emails
mesg	Permitir ou negar mensagens de terminal e pedidos de conversação (talk requests)
pine	Outra forma de enviar e receber emails, uma ferramenta rápida e prática
talk	Falar com outros utilizadores que estejam logados no momento
write	Escrever para outros utilizadores que estejam logados no momento

Comandos de Ajuda e Documentação				
apropos	Localiza comandos por pesquisa de palavra-chave			
find	Localizar ficheiros, como por exemplo: <i>find</i> . <i>-name</i> *. <i>txt</i> - <i>print</i> , para pesquisa de ficheiros de texto por entre os ficheiros da directoria actual			



info	Lança o explorador de informações
man	Manual muito completo, pesquisa informação acerca de todos os comandos que necessitemos de saber, como por exemplo <i>man find</i>
whatis	Descreve o que um determinado comando é
whereis	Localizar a página de ajuda ( <i>man page</i> ), código fonte, ou ficheiros binários, de um determinado programa

Comandos de Edição de Text				
emacs	Editor de texto screen-oriented			
pico	Editor de texto screen-oriented, também chamado de nano			
sed	Editor de texto stream-oriented			
vi	Editor de texto full-screen			
vim	Editor de texto full-screen melhorado (vi improved)			

	Comandos de Gestão de Ficheiros e Directorias
cd	Mudar de directoria actual, como por exemplo cd directoria, cd, cd /
chmod	Mudar a protecção de um ficheiro ou directoria, como por exemplo <i>chmod 777</i> , parecido com o <i>attrib</i> do <i>MS-DOS</i>
chown	Mudar o dono ou grupo de um ficheiro ou directoria, vem de change owner
chgrp	Mudar o grupo de um ficheiro ou directoria
cmp	Compara dois ficheiros
comm	Selecciona ou rejeita linhas comuns a dois ficheiros seleccionados
ср	Copia ficheiros, como o <i>copy</i> do <i>MS-DOS</i>
crypt	Encripta ou Desencripta ficheiros (apenas CCWF)
diff	Compara o conteúdo de dois ficheiros ASCII
file	Determina o tipo de ficheiro
grep	Procura um ficheiro por um padrão, sendo um filtro muito útil e usado, por exemplo um cat a.txt    grep ola irá mostrar-nos apenas as linhas do ficheiro a.txt que contenham a palavra "ola"
gzip	Comprime ou expande ficheiros
In	Cria um link a um ficheiro
ls	Lista o conteúdo de uma directoria, semelhante ao comando dir no MS-DOS
Isof	Lista os ficheiros abertos, vem de list open files
mkdir	Cria uma directoria, vem de <i>make directory"</i>
mv	Move ou renomeia ficheiros ou directorias

pwd	Mostra-nos o caminho por inteiro da directoria em que nos encontramos em dado momento, ou seja a <i>pathname</i>
quota	Mostra-nos o uso do disco e os limites
rm	Apaga ficheiros, vem de <i>remove</i> , e é semelhante ao comando <i>del</i> no <i>MS-DOS</i> , é preciso ter cuidado com o comando <i>rm</i> * pois apaga tudo sem confirmação por defeito
rmdir	Apaga directorias, vem de remove directory
stat	Mostra o estado de um ficheiro, útil para saber por exemplo a hora e data do último acesso ao mesmo
sync	Faz um <i>flush</i> aos <i>buffers</i> do sistema de ficheiros, sincroniza os dados no disco com a memória, ou seja escreve todos os dados presentes nos <i>buffers</i> da memória para o disco
sort	Ordena, une ou compara texto, podendo ser usado para extrair informações dos ficheiros de texto ou mesmo para ordenar dados de outros comandos como por exemplo listar ficheiros ordenados pelo nome
tar	Cria ou extrai arquivos, muito usado como programa de backup ou compressão de ficheiros
tee	Copia o <i>input</i> para um <i>standard output</i> e outros ficheiros
tr	Traduz caracteres
umask	Muda as protecções de ficheiros por defeito
uncompress	Restaura um ficheiro comprimido
uniq	Reporta ou apaga linhas repetidas num ficheiro
wc	Conta linhas, palavras e mesmo caracteres num ficheiro

	Exibição ou Impressão de Ficheiros
cat	Mostra o conteúdo de um ficheiro, como o comando <i>type</i> do <i>MD-DOS</i> , e é muito usado também para concatenar ficheiros, como por exemplo fazendo <i>cat a.txt b.txt &gt; c.txt" para juntar o ficheiro a.txt e b.txt num único de nome c.txt</i>
fold	Encurta, ou seja, faz um <i>fold</i> das linhas longas para caberem no dispositivo de <i>output</i>
head	Mostra as primeiras linhas de um ficheiro, como por exemplo com <i>head -10 a.txt</i> , ou usado como filtro para mostrar apenas os primeiros <i>x</i> resultados de outro comando
lpq	Examina a spooling queue da impressora
lpr	Imprime um ficheiro
lprm	Remove jobs da spooling queue da impressora
more	Mostra o conteúdo de um ficheiro, mas apenas um ecrã de cada vez, ou mesmo <i>output</i> de outros comandos, como por exemplo <i>ls   more</i>
less	Funciona como o <i>more</i> , mas com menos <i>features</i> , menos características e potenciais usos
page	Funciona de forma parecida com o comando <i>more,</i> mas exibe os ecrãs de forma invertida ao comando <i>more</i>



pr	Pagina um ficheiro para posterior impressão
tail	Funciona de forma inversa ao comando <i>head</i> , mostra-nos as últimas linhas de um ficheiro ou mesmo do <i>output</i> de outro comando, quando usado como filtro
zcat	Mostra-nos um ficheiro comprimido
xv	Serve para exibir, imprimir ou mesmo manipular imagens
gv	Exibe ficheiros <i>ps</i> e <i>pdf</i>
xpdf	Exibe ficheiros <i>pdf</i> , usa o <i>gv</i>

Comandos de Transferência de Ficheiros			
ftp	Vem de <i>file transfer protocol</i> , e permite-nos, usando o protocolo de transferência de ficheiros <i>ftp</i> , transferir ficheiros entre vários <i>hosts</i> de uma rede, como aceder a um servidor de <i>ftp</i> para enviar ou puxar ficheiros		
rsync	Sincroniza de forma rápida e flexível dados entre dois computadores		
scp	Versão segura do <i>rcp</i>		

Comandos de Notícias ou Rede			
netstat	Mostra o estado da rede		
rsh	Corre umam shell em outros sistemas UNIX		
ssh	Versão segura do <i>rsh</i>		
nmap	Poderoso port-scan, para visualizarmos portas abertas num dado host		
ifconfig	Visualizar os <i>ips</i> da nossa máquina, entre outras funções relacionadas com <i>ips</i>		
ping	Pingar um determinado <i>host</i> , ou seja, enviar pacotes <i>icmp</i> para um determinado <i>host</i> e medir tempos de resposta, entre outras coisas		

Comandos de Controlo de Processos					
kill	Mata um processo, como por exemplo kill -kill 100 ou kill -9 100 ou kill -9 %1				
bg	Coloca um processo suspenso em background				
fg	Ao contrário do comando bg, o fg traz de volta um processo ao foreground				
jobs	Permite-nos visualizar <i>jobs</i> em execução, quando corremos uma aplicação em <i>background</i> , poderemos ver esse <i>job</i> com este comando, e termina-lo com um comando <i>kill -9 %1</i> , se for o <i>job</i> número 1, por exemplo				
top	Lista os processos que mais <i>cpu</i> usam, útil para verificar que processos estão a provocar um uso excessivo de memória, e quanta percentagem de <i>cpu</i> cada um usa em dado momento				
^у	Suspende o processo no próximo pedido de <i>input</i>				
۸z	Suspende o processo actual				

	Comandos de Informação de Estado
clock	Define a hora do processador
date	Exibe a data e hora
df	Exibe um resumo do espaço livre em disco
du	Exibe um resumo do uso do espaço em disco
env	Exibe as variáveis de ambiente
finger	Pesquisa informações de utilizadores
history	Lista os últimos comandos usados, muito útil para lembrar também de que comandos foram usados para fazer determinada acção no passado ou o que foi feito em dadaaltura
last	Indica o último <i>login</i> de utilizadores
lpq	Examina a spool queue
manpath	Mostra a <i>path</i> de procura para as páginas do comando <i>man</i>
printenv	Imprime as variáveis de ambiente
ps	Lista a lista de processos em execução, útil para saber o <i>pid</i> de um processo para o mandar abaixo com o comando <i>kill</i> , entre outras coisas
pwd	Mostra-nos o caminho por inteiro da directoria em que nos encontramos em dado momento, ou seja a <i>pathname</i>
set	Define variáveis da sessão, ou seja, da shell, naC shell, na bash ou na ksh
spend	Lista os custos ACITS UNIX até à data
time	Mede o tempo de execução de programas
uptime	Diz-nos há quanto tempo o sistema está funcional, quando foi ligado e o seu <i>uptime</i>
w	Mostra-nos quem está no sistema ou que comando cada job está a executar
who	Mostra-nos quem está logado no sistema
whois	Serviço de directório de domínios da Internet, permite-nos saber informações sobre determinados domínios na Internet, quando um domínio foi registado, quando expira, etc
whoami	Diz-nos quem é o dono da <i>shell</i>

Comandos de Processamento de Texto			
abiword	Processador de Texto <i>Open Source</i>		
addbib	Cria ou modifica bases de dados bibliográficas		
col	Reverte o filtro a <i>line feeds</i>		
diction	Identifica sentenças com palavras		
diffmk	Marca diferenças entre ficheiros		
dvips	Converte ficheiros TeX DVI em ficheirosPostScript		
explain	Explica frases encontradas pelo programa diction		



grap	Preprocessador <i>pic</i> para desenhar gráficos, usado em tarefas elementares de análises de dados				
hyphen	Encontra palavras com hífenes				
ispell	Verifica a ortografia de forma interactiva				
latex	Formata texto em <i>LaTeX</i> , que é baseado no <i>TeX</i>				
pdfelatex	Para documentos <i>LaTeX</i> em formato <i>pdf</i>				
latex2html	Converter LaTeX para html				
lookbib	Encontra referências bibliográficas				
macref	Cria uma referência cruzada listando ficheiros de macros nroff/troff				
ndx	Cria uma página de indexação para um documento				
neqn	Formata matemáticas com <i>nroff</i>				
nroff	Formata texto para exibição simples				
pic	Produz simples imagens para troff input				
psdit	Filtra um output troff para a Apple LaserWriter				
ptx	Cria uma indexação permutada mas não em <i>CCWF</i>				
refer	Insere referências de bases de dados bibliográficas				
roffbib	Faz o <i>run off</i> de uma base de dados bibliográfica				
sortbib	Ordena uma base de dados bibliográfica				
spell	Encontra erros de ortografia				
style	Analisa as características superficiais de um documento				
tbl	Formata tabelas para nroff/troff				
tex	Formata texto				
tpic	Converte ficheiros <i>pic source</i> em comandos <i>TeX</i>				
wget	Permite-nos fazer o download completo de páginas web, com todos os ficheiros, de forma fácil e não interactiva, sem exigir por isso presença do utilizador, respeitando também o ficheiro <i>robots.txt</i>				

Web			
html2ps	Conversor de html para ps		
latex2html	Conversor de <i>LaTeX</i> para <i>html</i>		
lynx	Navegador <i>web</i> baseado em modo de texto, ou seja, é um <i>web browser</i> que nos permite abrir todo o tipo de páginas visualizando apenas os textos e <i>links</i> , não vendo assim as imagens, e sendo por isso bastante rápido, mas requere prática para ser manuseado		
netscape	Navegador web da Netscape		
sitecopy	Aplicação que nos permite manter facil e remotamente web sites		
weblint	Verificador de sintaxes e de estilos html		

#### 6 – VANTAGENS E DESVANTAGENS DO LINUX

#### Custo

Enquanto o sistema operacional Linux pode ser adquirido gratuitamente pela Internet nos sites de empresas que personalizaram o Linux, toda e qualquer licença do Windows (todas as versões) devem ser adquiridas por um preço razoavelmente alto. As versões "servidor" são as mais caras.

A maioria dos softwares que rodam em Windows tem custo de aquisição, enquanto que a maioria dos softwares para Linux não têm custo algum.

## Manutenção

Embora haja uma infinita quantidade de profissionais que trabalham com soluções Windows, o número de especialistas em Linux vem crescendo a cada dia. Isto devido à grande utilização do Linux em empresas de todos os setores e de todos os tamanhos. Por isso, o custo de manutenção para o funcionamento de redes, servidores e estações de trabalho Linux pode ser comparado a uma manutenção Microsoft, que já está no mercado a tanto tempo.

Por outro lado, devido a estabilidade de funcionamento do Linux, podemos dizer que uma manutenção emergencial de um computador com Linux é praticamente nula, reduzindo, portanto, ainda mais o custo de manutenção, que é geralmente elevado.

Para isso, existem empresas especializadas que se formaram a fim de prover soluções Linux com um elevado padrão de qualidade em seus serviços.

Um outro fator importante é a acessibilidade ao núcleo do Linux e todos os seus componentes, que possibilita criar versões do Linux personalizadas para o tipo de negócio de uma empresa. Por exemplo, o núcleo de um servidor Linux em uma empresa que produz componentes de plásticos foi alterado a fim de disponibilizar em tempo real dados vitais para o funcionamento das máquinas de fabricação e modelagem do plástico, por outro lado, um servidor Linux em uma escola que disponibiliza uma biblioteca virtual na qual os alunos podem fazer consultas a livros e revistas, precisa de um desempenho diferente do caso anterior, não necessitando, a princípio, quaisquer modificação no núcleo do sistema.

#### 7 - RESUMO - LINUX - WINDOWS

LINUX	WINDOWS	
Custo		
Sem custo de licença	Alto custo nas licenças	
Possibilita o uso de softwares "gratuitos"	A maioria dos softwares "gratuitos" existentes para Linux, são pagos para Windows.	
Uma mesma versão de Linux pode atuar como servidor/estação de trabalho	Necessidade de obtenção de várias licenças para se obter o mesmo resultado.	



Manutenção			
O Linux suporta aplicações mais pesadas com equipamentos mais simples.	É necessário um equipamento com grande capacidade de processamento		
Facilidade de encontrar profissionais especializados	Facilidade de encontrar profissionais especializados		
Um computador com Linux pode ser utilizado como um equipamento de rede (roteador)	O Windows não faz roteamento.		
Atualização			
Código aberto	Código fechado		
Melhoria contínua do sistema (código) através de modificações realizadas por pessoas do mundo inteiro.	Alteraches do codigo anenas dilando sao		

#### 8 – COMPARAR PARA ACERTAR

WINDOWS	LINUX
ADMINISTRADOR	ROOT
GUI – INTERFACE GRÁFICA	KDE – GNOME – INTERFACE GRÁFICA
WINDOWS EXPLORER – Gerenciador De Arquivos	KONQUEROR – NAUTILUS – Gerenciador de Arquivos
PAINEL DE CONTROLE	KDE CONTROL CENTER – Painel de controle no Linux
CALCULADORA	PLANCALC – Calculadora no Linux
PROMPT DE COMANDO – Interface não Gráfica	SHELL – Interface não Gráfica

#### 9 - DUALL BOOT

Multi boot é um sistema que permite a escolha de um entre vários sistemas operacionais instalados num mesmo microcomputador quando o mesmo é ligado. Normalmente é chamado de dual boot pelo fato de que na maioria dos casos possui 'dois' sistemas operacionais. Nesta definição, considera-se "sistema" um conjunto de elementos que interagem. Desses elementos, é fundamental a existência de um programa gerenciador de boot (boot manager ou gerenciador de arranque) que permita a escolha do sistema operacional.

Um microcomputador com dois ou mais sistemas operacionais instalados, mas que não tem o gerenciador de boot, terá um sistema operacional "padrão" e poderá usar outro sistema operacional se o processo de boot for feito através de mídia removível. Neste caso, o microcomputador não tem (ou não é) dual boot.

**OBS:** Os sistemas não podem ser utilizados simultaneamente, mas um de cada vez, selecionados durante o boot Os dois principais gerenciadores de Boot para ambiente Linux é o LILO e o GRUB.

#### SERVIDOR SAMBA

Com o servidor Samba, é possível compartilhar arquivos, compartilhar impressoras e controlar o acesso a determinados recursos de rede com igual ou maior eficiência que servidores baseados em sistemas operacionais da Microsoft. Mas, neste caso, o sistema operacional utilizado é o Linux.

#### **10 – EMULADORES**

Na computação, um emulador é um software que reproduz as funções de um determinado ambiente, a fim de permitir a execução de outros softwares sobre ele. Pode ser pela transcrição de instruções de um processador alvo para o processador no qual ele está rodando, ou pela interpretação de chamadas para simular o comportamento de um hardware específico. O emulador também é responsável pela simulação dos circuitos integrados ou chips do sistema de hardware em um software. Basicamente, um emulador expõe as funções de um sistema para reproduzir seu comportamento, permitindo que um software criado para uma plataforma funcione em outra.

O PuTTy é um software de emulação de terminal grátis e de código livre. Suporta SSH, destinado a suportar o acesso remoto a servidores via shell seguro e a construção de "túneis" cifrados entre servidores.

## 11 – QUESTÕES DE PROVAS ANTERIORES

- Em alguns casos o Sistema Operacional LI-NUX, na sua configuração padrão, é uma alternativa ao uso do Sistema Operacional Windows. Ele possui, entre outras características.
  - a) multitarefa, memória virtual, biblioteca compartilhada, gerenciamento de memória próprio e rede TCP/IP.
  - b) servidor IIS capaz de hospedar e executar páginas ASP.
  - c) sistema de arquivo NTFS, FAT e FAT 32.
  - d) Active Directory.
  - e) servidores DNS e WINS.
- Analise as seguintes afirmações relativas à liberdade dos usuários de um Software livre.
  - I. A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades, exceto alteração no código-fonte.
  - II. A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito.
  - **III.** A liberdade de utilizar cópias de modo que se possa ajudar outros usuários, sendo vedada a redistribuição.
  - **IV.** Aquele que redistribuir um software GNU poderá cobrar pelo ato de transferir uma cópia ou poderá distribuí-las gratuitamente.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) lell
- b) lell
- c) III e IV

- d) lell
- e) II e IV
- 3. Os programas, normalmente instalados no disco rígido, que permitem ao usuário escolher entre dois ou mais sistemas operacionais instalados na máquina são conhecidos como gerenciados de boot. Uma dos mais comuns gerenciadores de boot para ambiente linux é o:
  - a) lilo
  - b) Kde
  - c) gnome
  - d) conectiva
  - e) redhat
- Assinale, das alternativas abaixo, aquela que n\u00e3o representa uma distribui\u00e7\u00e3o do linux.
  - a) mandrake
  - b) red hat
  - c) conectiva
  - d) suse
  - e) Unix
- 5. Julgue os itens a seguir a respeito do sistema operacional Linux:
  - I. Linux é o nome dado apenas ao Kernel do Sistema Operacional. O pacote de programas que inclui o Kernel, aplicativos e jogos, é chamado de distribuição linux e pode ser montado por vários empresas e usuários.
  - II. Uma das razões que permitiu a existências de linux e varias denominações (as distribuições) é o fato do kernel do linux ser regido pela GPL, que garante que ele pode ser copiado e alterado livremente.
  - III. Dentre os direitos que a GPL (Licença Pública Geral) garante aos usuários linux esta



o de poder copiar e instalar livremente o sistema operacional linux. Porém a GPL não permite que o código-fonte do sistema seja distribuído, o que impede que este seja alterado por outras pessoas.

IV. Muitos dos programas que acompanham o Kernel do Linux numa distribuição comum são associados ao projeto de software livre chamado Gnome, razão pela quais alguns acreditam que o nome do linux deveria ser gnome/Linux ou GNU/LINUX.

- a) lell.
- b) II e III.
- c) III e IV.
- d) lelll.
- e) II e IV.
- 6. Ainda considerando a estrutura de diretórias padrão do Linux, o equivalente para o diretório C:\Documentos And Setting\joao\ Meus Documentos (nomenclatura do Windows), no sistema linux seria o diretória.
  - a) /usr/joão
  - b) /joão
  - c) /meus documentos/joão
  - d) /home/João
- 7. Uma diferença marcante entre os software Windows e Linux é o fato de este ser um sistema de código aberto, desenvolvido por programadores voluntários espalhados por toda a Internet e distribuído sob licença pública.

( ) Certo ( ) Errado

8. O Samba é um servidor para Windows que permite o gerenciamento e compartilhamento de recursos em redes formadas por computadores com o Linux. Instalando o Samba, é possível usar o Windows como servidor de arquivos, servidor de impressão, entre outros, como se a rede utilizasse apenas servidores Linux.

( ) Certo ( ) Errado

- 9. Em relação ao Linux assinale a opção correta.
  - a) Em uma distribuição do sistema Linux, é possível encontrar software destinados a diversas finalidades, como para prover serviço de acesso à Internet. No ambiente Linux, também se dispõe de uma área de trabalho (GUI) para uso do sistema operacional a partir de uma interface gráfica.
  - b) Pelo fato de ser um software proprietário, qualquer usuário pode fazer alterações no ambiente e colaborar para a melhoria do sistema Linux.
  - c) O código-fonte do sistema operacional Linux não pode ser alterado; por essa razão ele não é distribuído sob a licença GPL ou GNU, que é pública e permite modificações no código.
  - d) KDE Control Center é a área de trabalho do Linux pela qual se faz acesso a aplicativos instalados no computador, como o BrOffice e outros.
  - e) O Linux não permite que sejam instalados outros sistemas operacionais na mesma máquina, pois isso afetaria o desempenho do computador, tornando-o lento.
- **10.** Com relação ao sistema operacional e ao ambiente Linux, assinale a opção correta.
  - a) O Linux pode ser acessado a partir da área de trabalho do Gnome apenas, pois o KDE é uma GUI que só pode ser utilizada em computador que tiver instalado o Windows para uso simultâneo.
  - b) Debian é uma das distribuições do Linux mais utilizadas no mundo; no entanto, sua interface não suporta a língua portuguesa, sendo necessário conhecimento de inglês para acesso.
  - c) O Linux oferece facilidade de interação entre software de diversas plataformas; no entanto, não permite que sejam criados drivers de configuração para que outros hardware possam rodar no Linux.



- d) O *kernel* é um *software* que se instala dentro do Linux e faz com que o Linux possa ser distribuído gratuitamente.
- e) O Linux oferece a opção de que um novo usuário possa abrir uma sessão de uso do ambiente para utilizar seus aplicativos mesmo que outro usuário esteja logado no sistema.
- **11.** Acerca dos sistemas operacionais Windows e Linux, assinale a opção correta.
  - a) Arquivos criados no Linux podem ser lidos no Windows por meio da ferramenta Restauração do sistema, existente no menu Iniciar do Windows.
  - b) No Linux, o programa PlanCalc permite a elaboração de planilhas eletrônicas, de forma equivalente ao Excel no Windows.
  - c) No sistema Windows, o aplicativo Windows Explorer tem a função exclusiva de facilitar o gerenciamento das informações em um computador, permitindo criar, excluir e renomear arquivos e pastas; enquanto o Internet Explorer é um browser que permite a navegação na Internet.
  - d) Por ser software livre, o usuário tem a liberdade de copiar e modificar uma distribuição do Linux, sem solicitar qualquer tipo de permissão.
  - Por meio da opção Windows UpDate, é possível ajustar data, hora e fuso horário do computador.
- **12.** Acerca do sistema operacional Linux, assinale a opção correta.
  - a) O Linux tem a desvantagem, com relação ao Windows, de ser mais vulnerável a vírus de computador, que se propagam com rapidez nesse ambiente, tornando os aplicativos lentos e infectando os arquivos.
  - b) Em ambiente operacional, o gerenciador de arquivos é utilizado para se visualizar a estrutura de diretórios e respectivos arquivos. No Linux, o Konqueror constitui exemplo de gerenciador de arquivos.

- c) O diretório raiz do Linux é o C:\.
- d) No Linux, pode-se definir um caminho de diretórios a partir do uso de barras invertidas (\), diferentemente do Windows, em que são utilizadas barras não invertidas (/).
- e) O Linux disponibiliza, na barra de inicialização rápida, recurso para ligar ou desligar o computador com maior velocidade, empregando o conceito de boot parcial da máquina.
- **13.** Acerca dos conceitos de organização de informações, assinale a opção correta.
  - a) Uma das formas para otimizar o uso do espaço em disco é a compactação de arquivos, que pode ser feita por meio de programas específicos para tal finalidade, tais como o WinZip e o WINRAR.
  - b) No Linux, os arquivos são armazenados com prazo de validade. Ao se encerrar o prazo de armazenamento demandado, caso não seja feito o backup, o arquivo é excluído do sistema de armazenamento
  - c) O Linux não permite a criação de mais de cinco subdiretórios dentro de um diretório raiz, nem um caminho superior a cinco diretórios.
  - d) Para o armazenamento de arquivos, o Windows possui estrutura de diretórios rígida, sendo desnecessário e impossível ao usuário criar diretórios próprios.
  - e) No Linux, arquivos com terminações diferentes, indicando terem sido gerados por programas diferentes, devem ser armazenados em diretórios específicos e distintos.
- **14.** Acerca do sistema operacional Linux, assinale a opção correta.
  - a) Por ser um sistema mais barato que os de mercado, o Linux está ganhando uma quantidade maior de adeptos, apesar de não haver oferta de software de escritório que funcione nessa plataforma.





- b) O Linux não permite que se altere o seu código-fonte, de modo a evitar que usuários sem o devido conhecimento alterem configurações do ambiente.
- c) Outlook, PowerPoint e Writer são exemplos de ferramentas de correio eletrônico que rodam no Linux.
- d) O KDE Control Center do Linux é uma ferramenta equivalente ao Painel de Controle do Windows e serve, por exemplo, para o gerenciamento de conexões de rede.
- e) No diretório /bin do Linux, também conhecido como lixeira, ficam temporariamente armazenados os arquivos destinados ao descarte.
- **15.** No que se refere ao sistema operacional Linux, assinale a opção correta.
  - a) No Linux, Konqueror é um editor de textos que tem funcionalidades semelhantes às do Word, mas permite acesso a arquivos em diversos formatos, além do .doc.
  - b) Não é possível instalar o Linux em uma máquina em que já esteja instalado outro sistema operacional, pois isso gera incompatibilidade entre eles.
  - c) O Linux tem-se tornado atrativo para uso em função da redução progressiva do custo de suas versões, que se tornam mais baratas quando comparadas às soluções de mercado, além de ser mais fácil de se instalar.
  - d) O KDE Control Center oferece opções de configuração do ambiente Linux, tendo funcionalidades equivalentes às do Painel de controle do Windows.
  - e) A segurança do sistema operacional Linux está no fato de permitir o uso de apenas um usuário por computador, o que evita a necessidade de senhas ou outras formas de restrição de acesso.

16.	O Linux é um sistema operacional que pode
	ser usado apenas em servidores, não sendo
	adequado para a utilização em estações de
	trabalho do tipo PC. No entanto, é um sis-
	tema cujo código-fonte fica disponível para
	alterações, permitindo que os usuários con-
	tribuam para a sua melhoria.

( ) Certo

( ) Certo

L <b>7.</b>	No Linux, em um mesmo diretório, não po-
	dem existir dois subdiretórios com o mesmo
	nome, contudo, em virtude de os nomes
	dos diretórios serem case sensitive, é possí-
	vel criar dois subdiretórios de nomes
	/usr/TreRJ e /usr/trerj.
	( ) Certo ( ) Errado

( ) Errado

18. No Linux, o aplicativo KDE Controle Center tem funcionalidades equivalentes ao Painel de controle do Windows, ambos permitindo o gerenciamento de pastas e arquivos e a configuração para a permissão de acesso aos usuários do computador.

19.	Os sistem comum, a customiza	aberto,	que	pode		
	( ) Certo	)	( )	Errad	0	

( ) Errado

**20.** O Linux, um sistema multitarefa e multiusuário, é disponível em várias distribuições, entre as quais, Debian, Ubuntu, Mandriva e Fedora.

(	) Certo	( ) Errado	_

**21.** O Windows 7 possui, por padrão, uma interface gráfica, enquanto o Linux tem disponíveis várias interfaces gráficas, que podem ser instaladas e customizadas segundo a necessidade do usuário.

( ) Certo	( )	Errado
-----------	-----	--------



22.	Tanto o Linux quanto o Windows 7 possuem suporte nativo ao protocolo TCP/IP para acesso à Internet.  ( ) Certo ( ) Errado	27. No ambiente Linux, para evitar problemas de desempenho do computador, recomenda-se que um diretório contenha armazenados até 38 arquivos, cada um deles com tamanho de, no máximo, 30 MB.
23.	Considerando os sistemas operacionais Windows 7 e Linux, assinale a opção corre- ta.	( ) Certo ( ) Errado  28. O Linux disponibiliza, na barra de inicializa-
	<ul><li>a) Gnome é o sistema gerenciador de usuário do Linux.</li><li>b) A opção Meu computador no Windows</li></ul>	ção rápida, recurso para ligar ou desligar o computador com maior velocidade, empregando o conceito de boot parcial da máqui-
	<ul> <li>7 apresenta as características do usuário atual.</li> <li>c) No Linux, para se acessar a Internet é</li> </ul>	na. ( ) Certo ( ) Errado
	suficiente entrar no Windows Explorer.  d) O Painel de controle do Linux possibilita a criação de arquivos e pastas.	<b>29.</b> Ubuntu é um sistema operacional com base em Linux desenvolvido para notebooks, desktops e servidores.
	e) Nautilus é um programa semelhante ao Windows Explorer que permite gerenciar arquivos.	( ) Certo ( ) Errado
24.	O BROffice é um ambiente de software livre que pode ser utilizado em diversos sistemas operacionais diferentes, como o Linux, o So- laris e o Windows.	<b>30.</b> Pelo fato de ser um software proprietário, qualquer usuário pode fazer alterações no ambiente e colaborar para a melhoria do sistema Linux.
	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
25.	O carregamento (boot) do sistema operacional Linux pode ser gerenciado pelo programa LILO.	<b>31.</b> Ambos os sistemas operacionais (Windows e Linux) permitem localizar arquivos tanto por nome quanto por conteúdo. No entanto, no Linux, essa tarefa é restrita ao super
	( ) Certo ( ) Errado	usuário (root).
26.	O Linux permite que o sistema seja inicializado tanto em modo texto, usando-se um shell orientado a caractere com um interpretador de comandos, como em um sistema de janelas, utilizando-se um shell gráfico.  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>32. A versatilidade que os programas de edição de conteúdos oferecem hoje pode ser vislumbrada na interação que existe entre formatos de objetos manipulados pelos softwares dos ambientes Windows e Linux. É possível, por exemplo, editar um texto com muitos dos recursos do editor de texto, dentro de um editor de eslaides, contendo uma planilha eletrônica que pode ser editada.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>
		( ) Certo ( ) Lilado



	O Linux é um sistema operacional multitare- fa que pode ser instalado em servidores ou em computadores pessoais.  ( ) Certo ( ) Errado  O Linux, por ser um software livre, apresen- ta diversas vantagens em relação a outros sistemas operacionais, mas tem a desvanta- gem de não permitir a conexão de pendrive ao computador.	<ul> <li>39. O shell, núcleo do sistema operacional Linux, representa a camada mais baixa de interface com o hardware e é responsável por gerenciar os recursos do sistema computacional como um todo; no shell estão definidas funções para operação com periféricos (mouse, discos, impressoras, interface serial/interface paralela), gerenciamento de memória, entre outros.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> </ul>
35.	( ) Certo ( ) Errado  Em ambiente gráfico KDE, as diversas distribuições do Linux podem utilizar programas navegadores de internet como o Mozilla Firefox e o	<b>40.</b> As diversas distribuições do Linux representam a união do <i>kernel</i> , que é uma parte importante do sistema operacional, com alguns programas auxiliares. Entre as distribuições do sistema Linux, estão Debian, Slackware, Red Hat e Conectiva.
	<ul><li>a) Java</li><li>b) Gnome</li><li>c) Mandriva</li><li>d) Opera</li><li>e) Oracle</li></ul>	<ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>41. O Linux é utilizado por usuários de computadores do tipo PC pela facilidade de alterações e inclusões de novas funcionalidades.</li> </ul>
36.	O Linux, sistema operacional bastante difundido atualmente e adotado por grandes empresas, possui capacidade de multitarefa, multiprocessamento, memória virtual por paginação e bibliotecas compartilhadas.	No entanto, o Linux não pode ser empregado em servidores pertencentes a uma rede de comunicação.  ( ) Certo ( ) Errado
	( ) Certo ( ) Errado	<b>42.</b> O sistema operacional Windows é mais seguro do que o Linux, uma vez que o Linux possui código aberto e facilita a ocorrência
37.	O Linux é um sistema operacional cujo códi- go-fonte está disponível sob licença GPL, o que permite a uma pessoa utilizar, estudar, modificar e distribuir o Linux de acordo com os termos dessa licença.	de vulnerabilidades.  ( ) Certo ( ) Errado
20	( ) Certo ( ) Errado	43. As distribuições Linux utilizam diversos ge- renciadores de janelas e de pastas e arqui- vos, cada um com suas peculiaridades e que representam ambientes gráficos.
38.	KDE e Gnome são exemplos de gerenciado- res de <i>desktop</i> utilizados no Linux, que per- mitem ao usuário interagir primordialmente com o sistema operacional por linhas de co- mando no <b>Shell</b> .	Assinale a alternativa que apresenta exemplos de gerenciadores mais utilizados no Linux.
	( ) Certo ( ) Errado	<ul><li>a) KDE, GNOME e BLACKBOX.</li><li>b) DEBIAN, XFCE e UBUNTU.</li></ul>

- c) MANDRIVA, REDHAT e SPARC.
- d) FREEBSD, MOBLIN e LXDE.
- e) KERNEL, SUSE e FLUXBOX.



Considerando a figura acima, que ilustra uma janela do Internet Explorer, com uma página web sendo apresentada, julgue o seguinte item.

- **44.** Assim como o Windows 7, o Linux também disponibiliza o browser Internet Explorer na sua instalação.
  - ( ) Certo ( ) Errado
- **45.** Entre as diferentes distribuições do sistema operacional Linux estão
  - a) Conectiva, OpenOffice, StarOffice e Debian.
  - b) GNU, Conectiva, Debian e Kernel.
  - c) KDE, Blackbox, Debian e Pipe.
  - **d)** Debian, Conectiva, Turbo Linux e Slackware.
  - e) Fedora, RedHat, Kurumim e kde.
- **46.** Acerca do Internet Explorer e do sistema operacional Linux, assinale a opção correta.
  - a) Para conectar à Internet um microcomputador que tenha instalado o sistema operacional Linux, é necessária a utilização de uma placa de rede específica.
  - b) A conexão, à Internet, de um microcomputador que possui o sistema operacional Linux instalado é mais lenta quando comparada com um que tenha instalado o Windows XP.

- c) Se um e-mail for criado a partir de algum aplicativo do sistema operacional Linux, ele não poderá ser lido por destinatário que usa o Windows XP.
- d) Com o Linux é possível acessar a Internet usando uma rede sem fio (wireless). Julgue o item a seguir relativo ao sistema operacional Linux e ao BROffice.
- **47.** O Linux, sistema operacional muito utilizado por administradores de ambientes de tecnologia da informação, é pouco utilizado pelos usuários de computadores do tipo PC, por apresentar comandos complexos e interface apenas textual, sem elementos gráficos.

	( ) Certo ( ) Errado
•	Em uma mesma máquina é possível instalar
	o Windows 8 e o Linux Red Hat e acessar ar-
	quivos gravados em ambos.
	( ) Certo ( ) Errado

**49.** O Linux é um software de código aberto, gratuito e de ampla distribuição entre usuários, os quais colaboram no desenvolvimento de novas funcionalidades para melhor desempenhar tarefas.

( ) Certo	( ) Errado
-----------	------------



Determinado técnico instalou um pequeno servidor Windows, capaz de compartilhar arquivos e conexão ADSL, utilizando um proxy transparente, em um computador com processador Pentium 133 com 32 MB de memória RAM, sem nobreak. Para um segundo servidor, Linux, o mesmo técnico utilizou um computador com processador Athlon 64 com 1 GB de RAM, com nobreak, e nele instalou o sítio de determinada empresa, <www.empresa.com.br>. Após sua instalação, esse sítio passou a receber a média de 300.000 visitas diárias e cerca de 700.000 visualizações de página (pageviews). Além disso, tal sítio possui fórum com 1,7 milhão de mensagens e 55.000 usuários registrados e sistemas de bacape e indexação de conteúdo e correio eletrônico (email).

Com base na situação hipotética acima apresentada, julgue o item.

50. Devido ao grande volume de tráfego no sítio do servidor Linux, seus administradores poderão optar por armazenar os dados em local do tipo nuvem (cloud storage). Esse recurso proporciona melhora no compartilhamento de arquivos entre sistemas operacionais diferentes e possibilita a recuperação de arquivos, caso ocorram problemas inesperados no equipamento físico onde estiver instalado o servidor.

( ) Certo	( ) Frrado
( ) (.PH()	

Gabarito: 1. A 2. E 3. A 4. E 5. A 6. D 7. C 8. E 9. A 10. E 11. D 12. B 13. A 14. D 15. D 16. E 17. C 18. E 19. E 20. C 21. C 22. C 23. E 24. X 25. C 26. C 27. E 28. E 29. C 30. E 31. E 32. C 33. C 34. E 35. D 36. C 37. C 38. E 39. E 40. C 41. E 42. E 43. A 44. E 45. D 46. D 47. E 48. C 49. C 50. C



#### **FONTES**

http://www.gigaconteudo.com/diferenca-entre-dados-e-informacao

http://www.gabarite.com.br http://www.aprendainformaticafacil.com.br/2013/01/acessorios-do-windows.html

http://www.ynternix.com/as-8-principais-diferencas-entre-o-windows-8-e-o-windows-7/

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows-8/recycle-bin-frequently-asked-questions

http://tiraduvidas.tecmundo.com.br/58020

http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows7/Sleep-and-hibernation-frequently-asked-questions

http://windows.microsoft.com/pt-br/windows/what-is-user-account#1TC=windows-7

http://support.microsoft.com/kb/279782/pt-br?ln=de-ch

http://www.tecmundo.com.br/como-fazer/30872-windows-8-como-fazer-backup-e-restaurar-arquivos-usando-o-historico-de-arquivos.htm

https://projetofuturoservidor.files.wordpress.com/2010/05/tecla-atalho.pdf

http://pt.wikipedia.org/wiki/TCP/IP

http://www.tecmundo.com.br/o-que-e/780-o-que-e-tcp-ip-.htm

https://www.oficioeletronico.com.br/ http://www.significados.com.br/web-2-0/

http://canaltech.com.br/analise/hardware/quais-sao-as-diferencas-entre-o-usb-11-20-e-30-639/

http://www.ex2.com.br/blog/web-1-0-web-2-0-e-web-3-0-enfim-o-que-e-isso/

https://support.mozilla.org/pt-BR/kb/configuracoes-privacidade-historico-navegacao-nao-merastreie3

http://pt.slideshare.net/cleberopo/segurana-de-redes-keylogger-e-screelongger

http://auxilioemti.blogspot.com.br//03/qual-diferenca-entre-ids-intrusion.html

FONTE: Sites The New York Times, Bright Planet, Brand Power e World Wide Web Size e livros The Deep Web: Surfacing Hidden Value, de Michael K. Bergman, Sampling the National Deep, de Denis Shestakov, e Downloading Hidden Web Content, de Jayant Madhavan e outros

# Caderno de Exercícios

#### **HARDWARE**

1.	Quanto aos componentes de um compu-
	tador, na parte de hardware, temos os dis-
	positivos de entrada e saída. Utilizando o
	conceito de que dispositivos de entrada co-
	dificam a informação que entra em dados
	que possam ser processados pelo sistema
	digital do computador e que dispositivos de
	saída decodificam os dados em informação
	que pode ser entendida pelo usuário, mar-
	que com "E" os dispositivos de entrada e
	com "S" os dispositivos de saída.

1	/ Impressora
(	) Mouse
(	) Monitor
(	) Teclado
(	) Scanner
(	) Webcam
(	) Data Show

/ \lmnroccora

Assinale a alternativa em que os dispositivos estão na ordem CORRETA.

- a) S, E, S, E, E, E, S
- **b)** E, E, S, S, E, S, E
- c) E, S, E, S, S, S, E
- d) S, E, S, E, S, E, S
- **e)** E, S, E, S, E, S, E
- 2. Memória do computador que perde todas as informações contidas nela quando o computador é desligado:
  - a) Pendrive.
  - **b)** Disco Rígido.
  - c) RAM.
  - d) BIOS

- 3. Considere que você possui 2 pastas com vários arquivos cada e precise transportar esses arquivos em um pendrive, uma das pastas ocupará o espaço total de 2 Gigabytes e a outra 4000 Megabytes, considere também que você não poderá utilizar nenhuma forma de compactação de arquivos para essa tarefa, assinale a alternativa que apresenta uma quantidade de espaço livre necessária no pendrive para fazer esta cópia:
  - a) 6 Kilobytes.
  - b) 6 Megabytes.
  - c) 8 Gigabytes.
  - d) 8 Megabytes.
- Sobre a memória RAM é INCORRETO afirmar:
  - a) É a memória responsável pela recepção dos dados enviados pela CPU.
  - b) Tudo o que é processado fica residente na memória RAM até que de lá saia através de comandos operacionais ou quando desligamos a máquina.
  - c) Através da RAM podemos também recuperar dados (ler os dados) dos dispositivos de armazenamento ( HD, CD, DVD, etc.).
  - d) A memória RAM é considerada dispositivo de armazenamento não volátil.
- No que concerne à rede de computadores e à segurança da informação, julgue os itens que se seguem.

O nobreak, equipamento programado para ser acionado automaticamente na falta de energia elétrica, oferece disponibilidade e segurança aos computadores.

(	) Certo	(	) Errado



6. Os diferentes tipos de memórias encontrados nos computadores atuais apresentam características diversas em relação a tecnologia, velocidade, capacidade e utilização.

Uma característica válida é que.

- a) as memórias SSD são baseadas em discos magnéticos.
- **b)** a memória de armazenamento terciário faz parte da estrutura interna do microprocessador.
- c) a memória ROM é usada como cache.
- d) a memória RAM é memória mais lenta que os discos rígidos baseados na tecnologia SATA.
- e) a memória cache é mais rápida que as memórias não voláteis.
- 7. O termo 'Hierarquia de Memória' se refere a uma classificação de tipos de memória em função de desempenho. Selecione a alternativa que estiverem ordenadas as memórias abaixo, pela velocidade de acesso e custo (da mais alta para a mais baixa):
  - (1) memória RAM.
  - (2) hard drive.
  - (3) memória cache.
  - (4) memória flash.
  - a) 3-4-1-2
  - **b)** 2-1-4-3
  - c) 3-1-4-2
  - **d)** 4-1-3-2
- 8. São exemplos típicos de componentes onboard, que vêm diretamente conectados aos circuitos da placa mãe de um microcomputador atual:
  - a) monitor, vídeo e som.
  - b) disco rígido, mouse e rede.
  - c) CD-ROM, disco rígido e mouse.
  - d) vídeo, som e rede.
  - e) CD-ROM, vídeo e som

**9.** A respeito dos conceitos fundamentais de informática, julgue os itens a seguir.

A velocidade de resposta do computador depende exclusivamente do hardware do equipamento em questão.

- ( ) Certo ( ) Errado
- **10.** Marque a alternativa onde todos os itens listados são hardware:
  - a) Driver de Vídeo, Gravador de CD/DVD, Placa-mãe.
  - **b)** Linux, Emulador de Terminal, Teclado.
  - c) Mouse, Caixa de Som, BrOffice.
  - d) Monitor, CPU, Placa de Som.

#### 11.

Classificação dos Dispositivos de Armazenamento			Dispositivos de Armazenamento	
1.	Memória principal.	a.	HD (Hard Disk) CD.	
2.	Memória secundária.	b.	7.0	
3.	Volátil.	C.	Blu-ray.	
4.	Não volátil.	d.	DVD.	
5.	Magnético.	e.	SSD (Solid State Disk).	
6.	Óptico.	f.	Pen drive.	
7	Eletrônico.	g.	Cartão flash.	
1.		h.	Fita magnética.	
8.	Removível.	i.	RAM.	
9.	Não removível.	j.	ROM.	

Considere a tabela acima.

Assinale a alternativa que traz classificações dos dispositivos que sejam todas corretas:

- a) 1-i; 3-c; 4-j; 5-h; 8-g.
- **b)** 2-e; 4-e; 6-f; 8-h; 9-j.
- c) 2-a; 2-b; 3-e; 4-g; 7-f.
- **d)** 4-j; 5-h; 6-c; 7-d; 9-i.
- **e)** 3-i; 4-h; 6-b; 7-f; 8-d.
- 12. Na integração de dispositivos a um microcomputador, existem as seguintes categorias:
  - Categoria I: dispositivos que só funcionam na entrada de dados para processamento;
  - Categoria II: dispositivos empregados somente na saída enquanto a categoria;

- Categoria III: dispositivos que atuam na entrada ou na saída de dados, dependendo do momento em que são utilizados. Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, exemplos de dispositivos das categorias I, II e III.
- a) Blu-ray, impressora matricial e zipdrive
- **b)** Scanner, impressora laserjet e joystick.
- c) Mouse óptico, impressora deskjet e pendrive.
- d) DVD/RW, impressora térmica e plotter.
- 13. Analise a citação a seguir.

"No ambiente de microinformática, um dispositivo utilizado na configuração de um microcomputador intel i5, é caracterizado como um que emprega tecnologia e possui capacidade de armazenamento de 500 GB."

A citação faz referência ao seguinte componente de hardware:

- a) disco óptico.
- **b)** zipdrive.
- c) pendrive.
- d) disco rigido.
- **14.** Maria estava interessada em comprar um computador e leu no jornal o seguinte anúncio:

PC com processador Intel Core i7 3,8 GHz, 8 GB de RAM, 1 TB de HD, monitor LCD de 18,5", placa de rede de 10/100 Mbps. Estão inclusos o mouse, o teclado e as caixas de som.

Por apenas R\$ 1.349,10.

A definição de alguns dos termos presentes nessa configuração é apresentada a seguir:

I. É uma memória volátil para gravação e leitura que permite o acesso direto a qualquer um dos endereços disponíveis de forma bastante rápida.

- II. É um sistema de armazenamento de alta capacidade que, por não ser volátil, é destinado ao armazenamento de arquivos e programas.
- III. É normalmente o componente mais complexo e frequentemente o mais caro do computador. Apesar de realizar, dentre outras operações, os cálculos e comparações que levam à tomada de decisão, necessita de diversos outros componentes do computador para realizar suas funções.

Os itens I, II e III definem, respectivamente,

- a) RAM, HD e processador Intel Core i7.
- **b)** Cache L3, RAM e processador Intel Core i7.
- c) HD, RAM e Cache L3.
- d) HD, Cache L3 e RAM.
- e) RAM, placa de rede de 10/100 mbps e Core.
- 15. Em um computador pessoal (PC) são utilizados vários tipos de memória para auxiliar a unidade central de processamento (CPU) na execução dos aplicativos.

Dentre essas memórias, a que é considerada como memória de massa, não volátil, normalmente utilizada pela CPU como memória virtual em sistemas operacionais, como o Windows 7, é a(o)

- a) BIOS
- b) ROM
- c) memória cache
- d) memória principal
- e) disco rígido

Gabarito: 1. A 2. C 3. C 4. D 5. C 6. E 7. C 8. D 9. E 10. D 11. E 12. C 13. D 14. A 15. E





# **SEGURANÇA**

#### 1. (SEPLAG-MG – Gestor Governamental)

Assinale a alternativa correta, que corresponde a seguinte definição: "Este tipo de programa indesejado, instalado sem o consentimento do usuário, tem por objetivo capturar informações de um computador de forma ilícita ou, ainda, danificar o sistema. Entre os tipos mais comuns, estão os vírus, que se propagam infectando outras máquinas com cópias de si próprios."

- a) Keyloggers
- **b)** Phishing
- c) Malware
- d) Spam

### 2. (HRTN - MG)

Assinale a alternativa que apresenta CORRE-TAMENTE o nome dado aos programas desenvolvidos especificamente para executar ações danosas em um computador.

- a) Bug
- b) Malware
- c) DDoS
- d) Malsystem

#### **3.** (TRT-RS)

Ferramentas antimalware, como os antivírus, procuram detectar, anular ou remover os códigos maliciosos de um computador. Para que estas ferramentas possam atuar preventivamente, diversos cuidados devem ser tomados, por exemplo:

- a) utilizar sempre um antimalware online, que é mais atualizado e mais completo que os locais.
- configurar o antimalware para verificar apenas arquivos que tenham a extensão .EXE.

- c) não configurar o antimalware para verificar automaticamente os discos rígidos e as unidades removíveis (como pendrives e discos externos), pois podem ser uma fonte de contaminação que o usuário não percebe.
- d) atualizar o antimalware somente quando o sistema operacional for atualizado, para evitar que o antimalware entre em conflito com a versão atual do sistema instalado.
- e) evitar executar simultaneamente diferentes programas antimalware, pois eles podem entrar em conflito, afetar o desempenho do computador e interferir na capacidade de detecção um do outro.

### 4. (Banco do Brasil – Escriturário)

Ativado quando o disco rígido é ligado e o sistema operacional é carregado; é um dos primeiros tipos de vírus conhecido e que infecta a partição de inicialização do sistema operacional. Trata-se de

- a) vírus de boot.
- **b)** cavalo de Troia.
- c) verme.
- d) vírus de macro.
- e) spam.

# (TRE-PB – Técnico Judiciário – Área Administrativa)

Atualmente, a forma mais utilizada para a disseminação de vírus é por meio de mensagens de e-mails com anexos recebidos pela internet. Para que o vírus seja ativado:

- a) é necessária a transferência do anexo para a Área de trabalho do computador.
- b) é necessário que o anexo contaminado seja aberto ou executado.



- basta realizar a abertura da mensagem para a sua leitura.
- d) é suficiente o download da mensagem do servidor de e-mail para o computador.
- é necessário que, uma vez aberta a mensagem, haja uma conexão com a internet.

# (SEFAZ-PI – Auditor Fiscal da Fazenda Estadual)

Considere o seguinte processo de propagação e infecção de um tipo de malware.

Após infectar um computador, ele tenta se propagar e continuar o processo de infecção. Para isto, necessita identificar os computadores alvos para os quais tentará se copiar, o que pode ser feito de uma ou mais das seguintes maneiras:

- **a.** efetuar varredura na rede e identificar computadores ativos;
- **b.** aguardar que outros computadores contatem o computador infectado;
- **c.** utilizar listas, predefinidas ou obtidas na Internet, contendo a identificação dos alvos;
- **d.** utilizar informações contidas no computador infectado, como arquivos de configuração e listas de endereços de e-mail.

Após identificar os alvos, ele efetua cópias de si mesmo e tenta enviá-las para estes computadores, por uma ou mais das seguintes formas:

- **a.** como parte da exploração de vulnerabilidades existentes em programas instalados no computador alvo;
- b. anexadas a e-mails;
- **c.** via programas de troca de mensagens instantâneas;

Após realizado o envio da cópia, ele necessita ser executado para que a infecção ocorra, o que pode acontecer de uma ou mais das seguintes maneiras:

- **a.** imediatamente após ter sido transmitido, pela exploração de vulnerabilidades em programas sendo executados no computador alvo no momento do recebimento da cópia;
- **b.** diretamente pelo usuário, pela execução de uma das cópias enviadas ao seu computador:
- **c.** pela realização de uma ação específica do usuário, a qual ele está condicionado como, por exemplo, a inserção de uma mídia removível.

Após o alvo ser infectado, o processo de propagação e infecção recomeça, sendo que, a partir deste momento, o computador que antes era o alvo passa a ser também originador dos ataques.

Trata-se do processo de propagação e infecção por

- a) backdoor.
- b) trojan.
- c) spyware.
- d) worm.
- e) vírus.

# (SEFAZ-RJ – Auditor Fiscal da Receita Estadual)

Considerando que o malware citado como vilão não se propaga por meio da inclusão de cópias de si mesmo em outros programas ou arquivos, mas sim pela execução direta de suas cópias ou pela exploração automática de vulnerabilidades existentes em programas instalados em computadores, trata-se de um

- a) backdoor.
- b) vírus de macro.
- c) botnet.
- d) worm.
- **e)** spyware.





### 8. (SEFAZ-RJ – Auditor Fiscal da Receita Estadual)

Considerando que o malware citado como vilão não se propaga por meio da inclusão de cópias de si mesmo em outros programas ou arquivos, mas sim pela execução direta de suas cópias ou pela exploração automática de vulnerabilidades existentes em programas instalados em computadores, trata-se de um

- a) backdoor.
- b) vírus de macro.
- c) botnet.
- d) worm.
- e) spyware.

# 9. (TRF - 4ª REGIÃO - Técnico Judiciário - Operação de Computador)

Infectam arquivos de programas Word, Excel, Power Point e Access, também aparecendo em outros arquivos. São os vírus

- a) de mutação.
- b) polimórficos.
- c) de split.
- d) de boot.
- e) de macro.

#### 10. (Banco do Brasil – Escriturário)

Ativado quando o disco rígido é ligado e o sistema operacional é carregado; é um dos primeiros tipos de vírus conhecido e que infecta a partição de inicialização do sistema operacional. Trata-se de

- a) vírus de boot.
- **b)** cavalo de Troia.
- c) verme.
- d) vírus de macro.
- e) spam.

### 11. (MPE – Técnico Administrativo)

Os técnicos precisam ter consciência sobre softwares que têm objetivos de monitorar atividades de uma Instituição e de enviar as informações coletadas para terceiros de forma dissimulada e não autorizada. Estes

se enquadram na categoria de software denominada

- a) spyware.
- b) backdoor.
- c) phishing.
- **d)** rootkit.
- e) sniffer.

### 12. Considere a seguinte situação hipotética:

A equipe que administra a rede de computadores do Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região utiliza um programa projetado para monitorar as atividades de um sistema e enviar as informações coletadas. Este programa é usado de forma legítima, pois é instalado nos computadores com o objetivo de verificar se outras pessoas estão utilizando os computadores do Tribunal de modo abusivo ou não autorizado.

Mas, recentemente, o Tribunal foi vítima de um programa de monitoramento deste tipo. Neste caso, foi instalado de forma maliciosa e o malware estava projetado para executar ações que podiam comprometer a privacidade dos funcionários e a segurança dos seus computadores, monitorando e capturando informações referentes à navegação dos usuários.

O tipo de malware instalado de forma ilegítima nos computadores do Tribunal é conhecido como

- a) Webware.
- **b)** Trojan.
- c) Spyware.
- d) Rootdoor.
- e) Worm.

# (TRT – 11ª Região (AM e RR) Analista Judiciário – Área Judiciária)

Quando o cliente de um banco acessa sua conta corrente através da internet, é comum que tenha que digitar a senha em um teclado virtual, cujas teclas mudam de lugar a cada caractere fornecido. Esse procedimento de segurança visa evitar ataques de



- a) spywares e adwares.
- b) keyloggers e adwares.
- c) screenloggers e adwares.
- d) phishing e pharming.
- e) keyloggers e screenloggers.

# 14. (TRF – 1ª REGIÃO – Analista Judiciário – Área Judiciária – Execução de Mandados)

Na categoria de códigos maliciosos (malware), um adware é um tipo de software

- que tem o objetivo de monitorar atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para terceiros.
- projetado para apresentar propagandas através de um browser ou de algum outro programa instalado no computador.
- c) que permite o retorno de um invasor a um computador comprometido, utilizando serviços criados ou modificados para este fim.
- d) capaz de capturar e armazenar as teclas digitadas pelo usuário no teclado de um computador.
- e) que além de executar funções para as quais foi aparentemente projetado, também executa outras funções normalmente maliciosas e sem o conhecimento do usuário.

# 15. (MPE-RS – Assessor – Área Administração)

O programa normalmente recebido em e-mail na forma de cartão virtual, álbum de fotos, protetor de tela, jogo etc., que além de executar funções para as quais foi aparentemente projetado, também executa outras funções normalmente maliciosas e sem o conhecimento do usuário, é denominado

- a) Hoax.
- **b)** Worm.
- c) Spam.
- d) Cavalo de Tróia.
- e) Pin.

#### 16. (AL-PE – Agente Legislativo)

Um usuário fez o download de um programa gratuito para obter vídeos da Internet. Imediatamente após instalar o programa, o usuário notou que o seu navegador web passou a remetê-lo para a página inicial de um site indesejado, cheio de propagandas e informações sobre prêmios, sendo que essa página solicita de imediato alguns dados pessoais do internauta. Ele reeditou a informação da página inicial do seu navegador, eliminando a página indesejada e substituindo-a pela de sua preferência. Surpreendentemente, a cada vez que o navegador era reiniciado ou quando era selecionada a abertura de uma nova página da Internet, o site indesejado voltava a ser exibido. Esse tipo de ocorrência refere-se a um

- a) phishing, que falsifica a página principal do navegador, remetendo o internauta para outro endereço na internet.
- b) worm hospedado no software que foi objeto de download, o qual tem por objetivo enviar os arquivos do usuário para um local na Internet acessado por um hacker.
- c) spyware, que está espionando a navegação do usuário com o objetivo de gerar informações relevantes para um hacker através da página redirecionada, que permitirá ao hacker o bloqueio remoto das ações do usuário.
- d) trojan ou cavalo de tróia, que pode ter sido obtido no momento do download da aplicação para obter vídeos e em seguida ter sido executado pelo internauta

# 17. (TRF - 1ª REGIÃO - Analista Judiciário - Contadoria)

Dispositivo que tem por objetivo aplicar uma política de segurança a um determinado ponto de controle da rede de computadores de uma empresa. Sua função consiste em regular o tráfego de dados entre essa rede e a internet e impedir a transmissão e/



ou recepção de acessos nocivos ou não autorizados. Trata-se de

- a) antivírus.
- b) firewall.
- c) mailing.
- **d)** spyware.

# 18. (INFRAERO – Técnico de Segurança do Trabalho)

O controle de transmissão de dados em uma rede de computadores, filtrando e permitindo ou não a passagem dos dados, é a principal função realizada pelo dispositivo denominado

- a) firewall.
- b) firmware.
- c) modem.
- d) roteador.
- e) antivírus.

# (SEFAZ-PE – Auditor Fiscal do Tesouro Estadual)

Um dos mecanismos básicos de segurança da informação é um componente de uma rede de computadores que tem por objetivo aplicar uma política de segurança a um determinado ponto da rede. Este componente de segurança existe na forma de software, de hardware ou da combinação de ambos. Atualmente, os principais sistemas operacionais trazem este componente embutido na forma de software para proteger computadores contra acessos não autorizados vindos da Internet.

O texto descreve o componente conhecido como

- a) firewall.
- **b)** sniffer.
- c) antivirus.
- d) proxy.
- e) scandisk.

### 20. (DPE-RR)

Um Técnico em Informática sabe que um firewall bem configurado é um instrumento importante para implantar a política de segurança da informação. Um firewall

- reduz significativamente a informação disponível sobre a rede, evitando ataques internos.
- consegue barrar todos os ataques a vulnerabilidades, menos os que ainda não foram divulgados publicamente.
- c) garante que a rede esteja 100% segura contra invasores.
- d) deve ser a única linha de defesa, por ser o mecanismo mais eficiente para garantir a segurança da rede.
- e) protege apenas contra ataques externos, nada podendo fazer contra ataques que partem de dentro da rede por ele protegida.

# 21. (TRE-PR – Técnico Judiciário – Área Administrativa)

Uma barreira protetora que monitora e restringe as informações passadas entre o seu computador e uma rede ou a Internet, fornece uma defesa por software contra pessoas que podem tentar acessar seu computador de fora sem a sua permissão é chamada de

- a) ActiveX.
- b) Roteador.
- c) Chaves públicas.
- d) Criptografia.
- e) Firewall.

# 22. (TJ-PE – Oficial de Justiça – Judiciária e Administrativa)

Ajuda a impedir que hackers ou programas mal-intencionados acessem um computador via internet ou por uma rede. Software ou hardware que verifica as informações provenientes da Internet, ou de uma rede, e as bloqueia ou permite que elas cheguem ao seu computador, dependendo das configurações.

Trata-se de

- a) criptograma.
- b) keylogger.
- c) screenlogger.
- d) cavalo de troia
- e) firewall.

# 23. (Prefeitura de Teresina – PI – Técnico de Nível Superior – Analista de Orçamento e Finanças Públicas)

A proteção das informações e dos sistemas das organizações requer o uso de recursos de proteção como os firewalls, utilizados para

- a) ajudar a impedir que a rede privada da empresa seja acessada sem autorização a partir da Internet.
- b) liberar o uso de todos os serviços de rede somente aos usuários registrados pelo administrador da rede.
- c) garantir que cada pacote de dados seja entregue com segurança apenas ao destinatário informado, reduzindo assim o tráfego na rede.
- d) garantir que nenhum colaborador possa comprometer a segurança das informações da organização.
- e) garantir que os computadores da rede não sejam infectados por malwares ou atacados por hackers.

#### 24. (FUNIVERSA – Nível Superior)

Em segurança da informação, há um mecanismo que filtra as comunicações de uma rede para outra que é baseado em certas regras de controle e determina quais conexões serão aceitas ou negadas. Esse mecanismo é denominado:

- a) backdoor.
- b) VLAN.
- c) honeypot.
- d) VPN.
- e) firewall.

### 25. (PC-GO – Conhecimentos Básicos)

Os mecanismos de proteção aos ambientes computacionais destinados a garantir a segurança da informação incluem

- a) controle de acesso físico, token e keyloggers
- **b)** assinatura digital, política de chaves e senhas, e honeypots.
- política de segurança, criptografia e rootkit.
- d) firewall, spyware e antivírus.
- e) adware, bloqueador de pop-ups e bloqueador de cookies.

### 26. (MPE-RS – Secretário de Diligências)

Programas do tipo malware que buscam se esconder dos programas de segurança e assegurar a sua presença em um computador comprometido são os

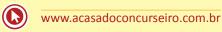
- a) backdoors.
- **b)** adwares.
- c) spywares.
- d) rootkits.
- e) botnets.

### 27. (SANEAGO – GO – Biólogo)

É um tipo de malware que se camufla, impedindo que seu código seja encontrado pelos antivírus. Estas aplicações têm a capacidade de interceptar as solicitações feitas ao sistema operacional, podendo alterar o resultado dessas solicitações.

São características de um:

- a) Rootkit.
- **b)** Trojan.
- c) Vírus.
- d) Spyware.
- e) Worm.





# (TCE-SP – Agente da Fiscalização Financeira – Informática – Produção e Banco de Dados)

Mensagem não solicitada e mascarada sob comunicação de alguma instituição conhecida e que pode induzir o internauta ao acesso a páginas fraudulentas, projetadas para o furto de dados pessoais ou financeiros do usuário. Trata-se especificamente de

- a) keylogger.
- b) scanning.
- c) botnet.
- d) phishing.
- e) rootkit.

# 29. (TRT – 4ª REGIÃO (RS) – Analista Judiciário – Área Judiciária)

É uma forma de fraude eletrônica, caracterizada por tentativas de roubo de identidade. Ocorre de várias maneiras, principalmente por e-mail, mensagem instantânea, SMS, dentre outros, e, geralmente, começa com uma mensagem de e-mail semelhante a um aviso oficial de uma fonte confiável, como um banco, uma empresa de cartão de crédito ou um site de comércio eletrônico. Trata-se de

- a) Hijackers.
- b) Phishing.
- c) Trojans.
- d) Wabbit.
- e) Exploits.

# 30. (TRE-SP - Analista Judiciário - Análise de Sistemas)

O funcionário de uma empresa recebeu, pelo webmail, uma mensagem supostamente do banco no qual tem conta, informando que ele havia sido sorteado e ganhara um prêmio de um milhão de reais. Para resgatar o prêmio, o funcionário foi orientado a clicar em um link e digitar seus dados pessoais e bancários. Após seguir as orientações e enviar os dados digitados, percebeu que o endereço do banco era falso, mas muito

semelhante ao endereço verdadeiro. O funcionário foi vítima de um tipo de fraude conhecida como

- a) defacing.
- b) worming.
- c) phishing.
- **d)** keylogging.
- e) joking.

#### 31. (INFRAERO – Advogado)

Item	Tarefa
I	Disponibilizar as tabelas de vôos e horários por companhia aérea em um servidor intranet do órgão para que todos os que tenham acesso possam utilizá-las e "baixá-las" em seus computadores pessoais. Para tanto, é preciso realizar a operação "X" de levar essas tabelas do computador pessoal de quem as produz (desde que autorizado) para o servidor central da intranet.
II	Analisar as informações recebidas via correio eletrô- nico porque muitas delas podem ser boatos. Tam- bém, quando estiver em uma página internet e "clicar" em links para endereços da rede, deve haver cautela, pois nessa operação é possível que sejam instalados códigos nos computadores capazes até mesmo de modificar a página inicial do navegador.
III	Utilizar, quando possível, a tecnologia que faz com que o computador reconheça e configure automaticamente qualquer dispositivo que seja instalado, facilitando a expansão segura dos computadores e eliminando a configuração manual.

Quanto à tarefa II, a preocupação da direção é principalmente com fatores potencialmente maliciosos do tipo

- a) hoax e spyware.
- **b)** home e ad-aware.
- c) ad-aware e cavalo de tróia.
- d) spyware e host.
- e) cavalo de tróia e firewall.

#### 32. (DPE-SP – Oficial de Defensoria Pública)

Exemplo 1: algum desconhecido liga para a sua casa e diz ser do suporte técnico do seu provedor. Nesta ligação ele diz que sua conexão com a internet está apresentando algum problema e pede sua senha para corrigi-lo. Caso você entregue sua senha, este suposto técnico poderá realizar atividades



maliciosas, utilizando a sua conta de acesso à internet, relacionando tais atividades ao seu nome.

Exemplo 2: você recebe uma mensagem de e-mail, dizendo que seu computador está infectado por um vírus. A mensagem sugere que você instale uma ferramenta disponível em um site da internet para eliminar o vírus de seu computador. A real função desta ferramenta não é eliminar um vírus, mas permitir que alguém tenha acesso ao seu computador e a todos os dados nele armazenados.

Exemplo 3: você recebe uma mensagem de e-mail em que o remetente é o gerente ou o departamento de suporte do seu banco. Na mensagem é dito que o serviço de Internet Banking está apresentando algum problema e que tal problema pode ser corrigido se você executar o aplicativo que está anexado à mensagem. A execução deste aplicativo apresenta uma tela análoga àquela que você utiliza para ter acesso à sua conta bancária, aguardando que você digite sua senha. Na verdade, este aplicativo está preparado para furtar sua senha de acesso à conta bancária e enviá-la para o atacante.

Estes casos mostram ataques típicos de

- a) Keylogger.
- **b)** Cavalo de Troia.
- c) Botnet.
- d) Cookies.
- e) Engenharia Social.

# 33. (TRT – 2ª REGIÃO (SP) – Analista Judiciário – Área Administrativa)

O software que infecta um computador, cujo objetivo é criptografar arquivos nele armazenados e, na seqüência, cobrar um resgate do usuário para fornecer uma senha que possibilite decriptar os dados, é um malware do tipo

- a) ransomware.
- b) worm,.
- **d)** spyware.

#### e) backdoor

# 34. (FEPESE – Prefeitura de Lages – SC – Assistente de Tecnologia da Informação)

Com relação à instalação e configuração de softwares de segurança, sobre ransomware, assinale a alternativa correta.

- a) É um tipo de vírus que geralmente exclui ou troca de lugar (pasta) arquivos de usuário, como planilhas e documentos, do computador infectado.
- b) É um tipo de malware ou vírus que geralmente criptografa os arquivos do computador infectado, impossibilitando sua abertura ou visualização.
- c) É um tipo de malware ou vírus que realiza o monitoramento das atividades do computador infectado, com o objetivo de capturar senhas ou informações de cartões de crédito, por exemplo.
- d) É um tipo de malware que instala um aplicativo no computador infectado com o objetivo de lançar ataques de negação de serviço a partir deste computador, dificultando a localização e rastreamento do agressor, e aumentando seu poder de processamento.
- e) É um mecanismo de segurança e constitui uma resposta às tentativas de hackers e invasores de instalar malware no computador, reconhecendo e neutralizando esse tipo de ameaça digital.

#### 35. (DPE-SP – Agente de Defensoria – Contador)

O site www.tecmundo.com.br publicou uma notícia na qual lista um "Glossário do Mal".

"O sucesso do site WikiLeaks reacendeu algumas discussões acerca de um tipo de usuário muito controverso no mundo da tecnologia: os hackers. Mas termos como hacker e cracker são apenas a ponta do iceberg gigantesco que é o universo dos invasores. Acompanhe agora o glossário que o Baixaki preparou para explicar cada termo designado para os ataques e técnicas realizados por usuários deste gênero:



\_\_\_\_\_: é uma prática muito utilizada por ladrões de contas bancárias. Aplicativos ocultos instalados no computador invadido geram relatórios completos de tudo o que é digitado na máquina. Assim, podem ser capturados senhas e nomes de acesso de contas de e-mail, serviços online e até mesmo Internet Banking.

\_\_\_\_\_\_: programa que permite o retorno de um invasor a um computador comprometido, por meio da inclusão de serviços criados ou modificados para este fim. Geram falhas de segurança no sistema operacional ou em aplicativos que permitem que usuários acessem as informações dos computadores sem que sejam detectados por firewalls ou antivírus. Muitos crackers aproveitam-se destas falhas para instalar vírus ou aplicativos de controle sobre máquinas remotas.

\_\_\_\_\_\_: tipo de malware que é baixado pelo usuário sem que ele saiba. São geralmente aplicativos simples que escondem funcionalidades maliciosas e alteram o sistema para permitir ataques posteriores. Como exemplos estão programas que o usuário recebe ou obtém de sites na Internet e que parecem ser apenas cartões virtuais animados, álbuns de fotos, jogos e protetores de tela, entre outros. Estes programas, geralmente, consistem de um único arquivo e necessitam ser explicitamente executados para que sejam instalados no computador.

: rede formada por computadores "zumbis" submetidos a ações danosas executadas pelos bots, que os transformam em replicadores de informações. Dessa forma torna-se mais difícil o rastreamento de computadores que geram spam e aumenta o alcance das mensagens propagadas ilegalmente."

Os termos são, respectivamente, designados:

- a) Virus Keylogging worms Phishing
- **b)** Keylogging Backdoor Trojan Botnet

- c) vírus Backdoor Botnet Trojan
- d) Phishing Keylogging Trojan- Botnet
- e) Keylogging Vírus Trojan Phishing
- **36.** Analise as seguintes afirmações relacionadas à segurança na Internet:
  - I. Um IDS é um sistema de segurança que tem como principal objetivo bloquear todo o tráfego, que utilize o protocolo http, aos servidores WWW de uma corporação.
  - II. Uma VPN é formada pelo conjunto de tunelamento que permite a utilização de uma rede pública para o tráfego de informações e, com o auxílio da criptografia, permite um bom nível de segurança para as informações que trafegam por essa conexão.
  - III. Configurando um firewall, instalado entre uma rede interna e a Internet, para bloquear todo o tráfego para os protocolos HTTP, SMTP, POP e POP3, os usuários da referida rede interna terão acesso à Internet, com um nível de segurança aceitável, a sites como os de bancos, servidores de e-mail e de entidades que utilizem sites seguros.
  - IV. O firewall é um programa que tem como objetivo proteger uma rede contra acessos e tráfego indesejado, proteger serviços e bloquear a passagem de conexões indesejáveis, como por exemplo, aquelas vindas da Internet com o objetivo de acessar dados corporativos ou seus dados pessoais.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) lell
- b) II e III
- c) III e IV
- d) lell
- e) II e IV

# (SEFAZ-PB – Auditor Fiscal de Tributos Estaduais)

Criptografia simétrica é um método de codificação que utiliza



- a) uma chave pública e uma chave privada para encriptar e decodificar a mesma mensagem.
- b) duas chaves públicas para encriptar e decodificar a mesma mensagem.
- c) uma só chave para encriptar e decodificar a mesma mensagem.
- d) duas chaves privadas para encriptar e decodificar a mesma mensagem.
- e) uma chave pública e duas chaves privadas para encriptar e decodificar a mesma mensagem.
- **38.** O processo de cifragem e decifragem são realizados com o uso de algoritmos com funções matemáticas que protegem a informação quanto à sua integridade, autenticidade e sigilo. Quanto aos algoritmos utilizados nos processos de cifragem, decifragem e assinatura digital é correto afirmar que.
  - a) o uso da assinatura digital garante o sigilo da mensagem independentemente do tipo de chave utilizada.
  - b) os algoritmos para assinatura digital fazem o uso de chave simétrica.
  - c) os algoritmos de chave simétrica têm como principal característica a possibilidade de utilização de assinatura digital e de certificação digital, sem alteração da chave.
  - a criptografia de chave simétrica tem como característica a utilização de uma mesma chave secreta para a codificação e decodificação dos dados.
  - e) a assinatura digital é obtida com a aplicação do algoritmo de Hash sobre a chave pública do usuário que deseja assinar digitalmente uma mensagem.

### 38. (CISVALE – Contador)

Sobre segurança da informação, assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

Α	cripto	grafia					é	ur	n	mét	0-
do	que	utiliza	um	par	de	ch	ave	s:	а	chav	ve
			, us	ada	par	ra	cifr	ar	n	nens	a-

gens, e a	chave		usada	para
decifrar a	mensa	gem.		

- a) simétrica privada pública.
- b) assimétrica pública privada.
- c) simétrica pública privada.
- d) assimétrica privada pública

### 39. (POLÍCIA CIENTÍFICA – GO – Perito Criminal)

Criptografia é a ciência de transformar mensagens para ocultar seu significado de intrusos. Considerando essa informação, assinale a alternativa que apresenta a técnica de criptografia que utiliza a chave pública para codificar as mensagens.

- a) cifragem de chave simétrica
- b) hashing
- c) estaganografia
- d) cifragem de chave assimétrica
- e) assinatura digital
- **40.** Quanto aos conceitos básicos de Segurança da Informação é correto afirmar que a criptografia simétrica
  - a) usa um algoritmo de criptografia que requer que a mesma chave secreta seja usada na criptografia e na decriptografia.
  - é um método de criptografia no qual duas chaves diferentes são usadas: uma chave pública para criptografar dados e uma chave particular para decriptografá-los.
  - é um método de criptografia no qual duas chaves diferentes são usadas: uma chave particular para criptografar dados e uma chave pública para decriptografá--los.
  - d) é o processo de regravação de partes de um arquivo em setores contíguos de um disco rígido a fim de aumentar a segurança da informação.
  - e) é o resultado de tamanho fixo, também chamado de síntese da mensagem, obtido pela aplicação de uma função matemática unidirecional a uma quantidade de dados arbitrária.





### 41. (TRF)

Analise as seguintes afirmações relacionadas à criptografia.

- I. A criptografia de chave simétrica pode manter os dados seguros, mas se for necessário compartilhar informações secretas com outras pessoas, também deve-se compartilhar a chave utilizada para criptografar os dados.
- II. Com algoritmos de chave simétrica, os dados assinados pela chave pública podem ser verificados pela chave privada.
- III. Com algoritmos RSA, os dados encriptados pela chave pública devem ser decriptados pela chave privada.
- IV. Com algoritmos RSA, os dados assinados pela chave privada são verificados apenas pela mesma chave privada.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) lell
- b) II e III
- c) III e IV
- d) lell
- e) II e IV

# **42.** (SEFAZ-BA – Auditor Fiscal – Administração Tributária)



O tipo apresentado utiliza duas chaves distintas: uma pública, que pode ser livremente divulgada, e uma privada, que deve ser mantida em segredo por seu dono. Quando uma informação é codificada com uma das chaves, somente a outra chave do par pode decodificá-la. Exemplo desse método criptográfico é o RSA,

Esse tipo é conhecido como criptografia:

- a) assimétrica.
- **b)** secreta.
- c) simétrica.
- d) reversa.
- e) inversa.

# 43. (SEFAZ-PE – Auditor Fiscal do Tesouro Estadual)

O método criptográfico normalmente utilizado para gerar assinaturas digitais que, quando aplicado sobre uma informação, independentemente do tamanho que ela tenha, gera um resultado único e de tamanho fixo é chamado de

- a) abstract key.
- **b)** hash.
- c) patch.
- d) hoax.
- e) compact brief.

# 44. (Prefeitura de Teresina – Auditor Fiscal da Receita Municipal)

A assinatura digital permite, de forma única e exclusiva, a confirmação da autoria de um determinado conjunto de dados, por exemplo, um arquivo, um e-mail ou uma transação. Esse método de autenticação comprova que a pessoa criou ou concorda com um documento assinado digitalmente, como a assinatura de próprio punho faz em um documento escrito. Na assinatura digital, a verificação da origem dos dados é feita com

- a) a chave privada do receptor.
- **b)** a chave privada do remetente.
- c) o hash do receptor.
- d) o hash do remetente.
- e) a chave pública do remetente.

# 45. (TRE-RR – Analista Judiciário – Análise de Sistemas)

Quando se trata da segurança das informações trocadas entre duas pessoas, a criptografia garante ...l... e a função hash permite verificar a ...II... da mensagem.

As lacunas I e II são preenchidas, correta e respectivamente, com

- a) a confidencialidade integridade.
- b) a integridade disponibilidade.
- c) a confidencialidade disponibilidade.
- d) o não repúdio integridade.
- e) a autenticidade irretratabilidade.

# (SEFAZ-RJ – Auditor Fiscal da Receita Estadual)

A política de segurança da informação da Receita Estadual inclui um conjunto de diretrizes que determinam as linhas mestras que devem ser seguidas pela instituição para que sejam assegurados seus recursos computacionais e suas informações. Dentre estas diretrizes encontram-se normas que garantem

I. a fidedignidade de informações, sinalizando a conformidade dos dados armazenados com relação às inserções, alterações e processamentos autorizados efetuados. Sinalizam, ainda, a conformidade dos dados transmitidos pelo emissor com os recebidos pelo destinatário, garantindo a não violação dos dados com intuito de alteração, gravação ou exclusão, seja ela acidental ou proposital.

II. que as informações estejam acessíveis às pessoas e aos processos autorizados, a qualquer momento requerido, assegurando a prestação contínua do serviço, sem interrupções no fornecimento de informações para quem é de direito.

III. que somente pessoas autorizadas tenham acesso às informações armazenadas ou transmitidas por meio das redes de comunicação, assegurando que as pessoas não tomem conhecimento de informações, de forma acidental ou proposital, sem que possuam autorização para tal procedimento.

Em relação às informações, as normas definidas em I, II e III visam garantir

- a) confidencialidade, integridade e disponibilidade.
- **b)** fidedignidade, acessibilidade e disponibilidade.
- c) integridade, disponibilidade e confidencialidade.
- **d)** confidencialidade, integridade e autenticidade.
- e) integridade, ininterruptibilidade e autenticidade.

### 47. (MPE-SE – Analista do Ministério Público – Especialidade Contabilidade)

A criptografia utilizada para garantir que somente o remetente e o destinatário possam entender o conteúdo de uma mensagem transmitida caracteriza uma propriedade de comunicação segura denominada

- a) não repudiação.
- b) autenticação.
- c) confidencialidade.
- d) integridade.
- e) disponibilidade.

#### 48. (SPPREV – Analista em Gestão Previdenciária)

A informação pode existir e ser manipulada de diversas maneiras, ou seja, por meio de arquivos eletrônicos, mensagens eletrônicas, internet, banco de dados, em mídias de áudio e de vídeo etc. Por princípio, a segurança deve abranger três aspectos básicos. Aquele que afirma que somente alterações, supressões e adições autorizadas pela empresa devem ser realizadas nas informações é a

- a) confidencialidade.
- b) disponibilidade.
- c) flexibilidade.
- d) integridade.
- e) funcionalidade.





### 49. (TRE-RR – Analista Judiciário – Medicina)

O processo de proteção da informação das ameaças caracteriza-se como Segurança da Informação. O resultado de uma gestão de segurança da informação adequada deve oferecer suporte a cinco aspectos principais:

- I. Somente as pessoas autorizadas terão acesso às informações.
- II. As informações serão confiáveis e exatas. Pessoas não autorizadas não podem alterar os dados.
- III. Garante o acesso às informações, sempre que for necessário, por pessoas autorizadas.
- IV. Garante que em um processo de comunicação os remetentes não se passem por terceiros e nem que a mensagem sofra alterações durante o envio.

V. Garante que as informações foram produzidas respeitando a legislação vigente.

Os aspectos elencados de I a V correspondem, correta e respectivamente, a:

- a) integridade disponibilidade confidencialidade autenticidade legalidade
   de
- **b)** disponibilidade confidencialidade integridade legalidade autenticidade.
- c) confidencialidade integridade disponibilidade – autenticidade – legalidade.
- d) autenticidade integridade disponibilidade – legalidade – confidencialidade
- e) autenticidade confidencialidade integridade – disponibilidade – legalidade.

# (Prefeitura de São Paulo – Auditor Fiscal do Município)

Os itens de segurança, citados no trecho de texto "... toda a segurança física e lógica das informações que garanta autenticidade, sigilo, facilidade de recuperação e proteção contra invasões e pragas eletrônicas", aqui em negrito, estão respectivamente ordenados em relação aos conceitos de

- a) autenticação, assinatura digital, backup e antivírus.
- assinatura digital, autenticação, backup e antivírus.
- c) criptografia, assinatura digital, antivírus e backup.
- assinatura digital, criptografia, backup e antivírus.
- e) criptografia, autenticação, backup e antivírus.
- A respeito de segurança e proteção de informações na Internet, assinale a opção incorreta.
  - a) Embora o uso de aplicativo antivírus continue sendo importante, grande parte da prevenção contra os vírus depende dos usuários, porque as infecções ocorrem em função do comportamento do usuário, como abrir anexo de e-mail, clicar em um link ou fazer download de arquivo.
  - b) Uma forma de evitar infecções no computador é manter o antivírus ativado e atualizado e deixar agendadas varreduras periódicas.
  - c) Uma forma de proteção contra vírus eletrônicos é a troca periódica de senhas sensíveis.
  - d) Usuários devem atentar para e-mail desconhecido e evitar propagar correntes com o objetivo de minimizar infecções por vírus.
  - e) Os vírus surgem cada vez mais rapidamente, mas a instalação de antivírus é suficiente para eliminá-los, por meio do reconhecimento da assinatura do vírus.

# 52. (TJ – PE – Analista Judiciário – Área Judiciária e Administrativa)

Sobre vírus de computador é correto afirmar:

a) Se um vírus for detectado em um arquivo de programa e não puder ser removido, a única solução é formatar o disco onde o vírus se encontra para que ele não se replique.

- b) Se a detecção do vírus tiver sucesso, mas a identificação ou a remoção não for possível, então a alternativa será descartar o programa infectado e recarregar uma versão de backup limpa.
- c) Um antivírus instalado garante que não haverá nenhuma contaminação por vírus, pois os programas antivírus detectam e removem todos os tipos de vírus originados de todas as fontes de acesso ao computador.
- d) Um vírus é um programa independente que pode se replicar e enviar cópias de um computador para outro através de conexões de rede. Na chegada, o vírus pode ser ativado para replicar-se e propagar-se novamente.
- e) Um worm (verme) é um software que pode infectar outros programas, modificando-os; a modificação inclui uma cópia do programa do worm, que pode então prosseguir para infectar outros programas.

Gabarito: 1. C 2. B 3. E 4. A 5. B 6. D 7. D 8. E 9. E 10. A 11. A 12. C 13. E 14. B 15. D 16. D 17. B 18. A 19. A 20. E 21. E 22. E 23. A 24. E 25. B 26. D 27. A 28. D 29. B 30. C 31. A 32. E 33. A 34. B 35. B 36. E 37. C 38. D 39. D 40. A 41. D 42. A 43. B 44. E 45. B 46. C 47. C 48. D 49. C 50. D 51. X 52. B





### **WINDOWS**

# (Prefeitura de Rio Branco – AC – Administrador)

A camada de ligação entre o hardware e os demais programas utilizados pelos usuários é denominada:

- a) Softwares Livres.
- b) Sistema Operacional.
- c) Programas Periféricos.
- d) Softwares Proprietários.
- e) Linguagens de Programação.

# (FCC – TCE – Agente de Fiscalização Financeira – Administração)

O Sistema Operacional

- é o software responsável pelo gerenciamento, funcionamento e execução de todos os programas.
- b) é um software da categoria dos aplicativos, utilizado para a criação de textos, planilhas de cálculo, desenhos etc.
- c) apesar de gerenciar a leitura e a gravação de arquivos, delega a função de localização de programas nas unidades de discos a softwares utilitários de terceiros.
- d) Linux é um software proprietário, já o Windows, é o software livre mais utilizado nos computadores pessoais atualmente.
- e) não está relacionado à evolução das CPUs, pois independem de componentes de hardware, já que são executados em um computador virtual (virtual machine).

### 3. (Auxiliar Operacional (Apoio Administrativo))

O software Windows é um sistema operacional e tem como principal função

- a) coordenar e supervisionar a ação do hardware, permitindo que todas as partes do microcomputador possam se comunicar.
- **b)** navegar na Internet.
- c) editar textos.
- d) manipular imagens.
- e) elaborar planilhas eletrônicas.

### 4. (TJ-RO – Agente Judiciário – Informática)

Para poder utilizar programas que tenham função definida, como planilhas eletrônicas e editores de texto, entre outros, é necessário que o computador execute, inicialmente, um programa denominado

- a) Banco de Dados.
- b) Emulador de Transação.
- c) Fonte de Instruções.
- d) Máquina Virtual.
- e) Sistema Operacional.

#### 5. (Prefeitura de Paulista – PE – Digitador)

O Windows é um sistema operacional de memória virtual, que usa dois modos básicos de operação. O Modo \_\_\_\_\_\_ é a camada de código do sistema operacional, responsável pelo processamento de itens, como a memória virtual e o agendamento de aplicativos a serem executados. O Modo \_\_\_\_\_\_ é onde os programas são executados.

Assinale a alternativa cujos termos completam, CORRETA e respectivamente, as lacunas do texto acima.

- a) Abstração / Kernel
- b) Kernel / Abstração
- c) Kernel / Usuário
- d) Usuário / Abstração
- e) Usuário / Kernel



### 6. Um sistema operacional

- a) possui um kernel, que é responsável pelas funções de baixo nível, como gerenciamento de memória, de processos, dos subsistemas de arquivos e suporte aos dispositivos e periféricos conectados ao computador.
- é do tipo BIOS quando se encarrega de ativar os recursos da máquina, como processador, placa de vídeo, unidades de disco e memória ROM e RAM.
- c) é do tipo firmware quando precisa ser carregado para a memória RAM de um dispositivo de hardware, como scanners e impressoras a laser.
- d) multiusuário permite que diversos usuários utilizem simultaneamente os recursos de um computador monotarefa.
- e) monotarefa deve se certificar que as solicitações de vários usuários estejam balanceadas, de forma que cada um dos programas utilizados disponha de recursos suficientes para sua execução.

### 7. (Assistente Administrativo)

O sistema operacional é um conjunto de programas que interfaceia o hardware com o software. O componente desse sistema que gerencia todos os recursos computacionais é denominado

- a) memória.
- b) kernel.
- c) shell.
- d) ROM.
- e) DOS

#### 8. (FG - CGE-MA – Auditor)

Os sistemas operacionais possuem um núcleo que oferece serviços aos usuários e suas aplicações e que representa a camada de software mais próxima ao hardware. Esse núcleo recebe a seguinte denominação:

- a) setup.
- **b)** kernel.
- c) swapper.

- d) firmware.
- e) scheduler.

# 9. (COPESE – UFP – PI – Psicólogo)

O sistema operacional é um software formado por um conjunto de rotinas que: oferece serviços aos usuários e às suas aplicações; faz o gerenciamento de memória e faz o controle do uso da Unidade Central de Processamento pelos vários processos do sistema. Esse conjunto de rotinas é denominado

- a) aplicativo.
- b) kernel.
- c) utilitário.
- d) tradutor.
- e) editor de texto.

# 10. Em um sistema operacional, o kernelé

- um computador central, usando um sistema operacional de rede, que assume o papel de servidor de acesso para os usuários da rede.
- a técnica usada para permitir que um usuário dê instruções para a máquina, usando instruções gráficas.
- c) o processo de intervenção do sistema operacional durante a execução de um programa. Tem como utilidade desviar o fluxo de execução de um sistema para uma rotina especial de tratamento.
- d) o núcleo do sistema, responsável pela administração dos recursos do computador, dividindo-os entre os vários processos que os requisitam. No caso do Linux, o Kernel é aberto, o que permite sua alteração por parte dos usuários.
- 11. Com relação a softwares livres, suas licenças de uso, distribuição e modificação, assinale a opção correta, tendo como referência as definições e os conceitos atualmente empregados pela Free Software.
  - a) Todo software livre deve ser desenvolvido para uso por pessoa física em ambiente com sistema operacional da família Linux, devendo haver restrições de





- uso a serem impostas por fornecedor no caso de outros sistemas operacionais.
- b) O código-fonte de um software livre pode ser adaptado ou aperfeiçoado pelo usuário, para necessidades próprias, e o resultado de aperfeiçoamentos desse software pode ser liberado e redistribuído para outros usuários, sem necessidade de permissão do fornecedor do código original.
- c) Toda licença de software livre deve estabelecer a liberdade de que esse software seja, a qualquer momento, convertido em software proprietário e, a partir desse momento, passem a ser respeitados os direitos de propriedade intelectual do código-fonte do software convertido.
- d) Quando a licença de um software livre contém cláusula denominada copyleft, significa que esse software, além de livre, é também de domínio público e, dessa forma, empresas interessadas em comercializar versões não-gratuitas do referido software poderão fazê-lo, desde que não haja alterações nas funcionalidades originais do software.
- e) Um software livre é considerado software de código aberto quando o seu código-fonte está disponível em sítio da Internet com designação. org, podendo, assim, ser continuamente atualizado, aperfeiçoado e estendido às necessidades dos usuários, que, para executá-lo, devem compilá-lo em seus computadores pessoais. Essa característica garante a superioridade do software livre em face dos seus concorrentes comerciais proprietários.
- **12.** Analise as seguintes afirmações relativas à liberdade dos usuários de um Software livre.
  - **I.** A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades, exceto alteração no código-fonte.

- **II.** A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito.
- **III.** A liberdade de utilizar cópias de modo que se possa ajudar outros usuários, sendo vedada a redistribuição.
- **IV.** Aquele que redistribuir um software GNU poderá cobrar pelo ato de transferir uma cópia ou poderá distribuí-las gratuitamente.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras.

- a) lell
- b) lell
- c) II e IV
- d) lell
- e) Hel

# (Câmara Municipal de Sooretama – ES – Procurador Jurídico)

O Windows Update, contido nos Sistemas Operacionais da Microsoft (Windows 7), é responsável por

- a) ativar o firewall do Windows.
- b) executar arquivos de áudio ou vídeo.
- c) verificar se o hardware do computador está funcionando corretamente.
- d) buscar atualizações mais recentes de recursos e segurança da Microsoft pela internet.

### 14. (SEJUS-ES - Médico - Psiquiatria)

Assinale a alternativa que contém o recurso usado pelo MS-Windows 7 para mantê-lo sempre atualizado.

- a) Modo de Segurança.
- b) Windows Update.
- c) Atualização Simplificada.
- d) Windows Center.
- e) Windows Manager.



# 15. (TCE-SP – Agente da Fiscalização Financeira – Sistemas, Gestão de Projetos e Governança de TI)

O software proprietário caracteriza-se como um modelo de negócio em que o software

- a) admite que seu código fonte seja acessado e modificado para fins comerciais
- autoriza que os usuários que possuam uma cópia o utilizem para qualquer finalidade.
- é cedido completamente, incluindo os direitos de autoria sobre ele.
- d) é distribuído gratuitamente, permitindo que seu código fonte seja acessado e modificado
- possui restrições sobre seu uso e, geralmente, não oferece acesso ao código fonte.

### 16. (CRM-PR – Assistente Administrativo)

A e ressão em inglês kernel, em computação, é comumente utilizada para se referenciar a qual destes componentes?

- a) É o mesmo que Linux.
- **b)** É o mesmo que processador ou CPU.
- c) É um tipo de memória.
- d) É o núcleo de um sistema operacional.
- e) É o HD principal de um sistema computacional.

#### 17. (METRÔ-DF – Assistente Administrativo)

Caso o usuário deseje que o Windows 7 (versão inglês) faça atualizações importantes à medida que são disponibilizadas, é necessário ativar o

- a) Windows Live.
- b) Windows Update.
- c) Control Panel.
- d) Security Manager.
- e) Default Program.

#### 18. (UFBA – Técnico em Informática)

Os sistemas operacionais atuais podem ser livres ou proprietários. Assinale a alternativa que representa um sistema operacional proprietário.

- a) Ubuntu.
- **b)** Windows.
- c) Mandrake.
- d) LE Linux Educacional.
- e) Fedora.

### 19. (VUNESP – SAAE-SP – Técnico em Informática)

No sistema operacional Windows, ao se fazer o logoff, a janela a seguir é apresentada.



Os textos que surgem nos campos 1 e 2 são, correta e respectivamente,

- a) Trocar usuário e Fazer logoff.
- b) Trocar usuário e Digitar senha
- c) Novo usuário e Senha.
- d) Fazer logoff e Trocar usuário.
- e) Fazer logoff e Administrador

### **20.** (METRÔ-DF – Administrador)

Em sistemas de informática, a diferença entre software e hardware é senso comum, mas existe um tipo de software que é desenvolvido com fins comerciais e é distribuído e comercializado sob licença de uso, tais como o Microsoft Windows e Microsoft Word. Com base nessas informações, é correto afirmar que esse tipo é o software

- a) básico.
- b) proprietário.
- c) pacote de escritório.
- d) livre.
- e) inteligente.





# (Prefeitura de Natal – RN – Técnico em Manutenção de Computador)

O Linux é um sistema operacional:

- I. Considerado proprietário.
- II. Considerado software livre.
- III. Misto, isto é meio proprietário, meio livre.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente a afirmativa I está correta.
- b) Somente a afirmativa II está correta.
- c) Somente a afirmativa III está correta.
- d) Todas as afirmativas estão incorretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

### 22. (SEFAZ-SC – Auditor Fiscal da Receita Estadual)

Considerando as características dos sistemas operacionais, assinale a alternativa correta.

- a) Um computador com sistema operacional multiusuário pode ser utilizado por vários usuários simultaneamente.
- b) Um computador com sistema operacional multitarefa permite que diferentes usuários executem tarefas simultaneamente no computador.
- c) Um sistema operacional multitarefa é sempre um sistema operacional multiusuário.
- d) Um sistema operacional multitarefa requer um computador com processador que possua dois ou mais núcleos.
- e) Um sistema operacional multiusuário requer um computador com processador que possua dois ou mais núcleos.

#### 23. (SEDUC-RO – Técnico Educacional)

Um sistema operacional pode ser definido como um conjunto de programas especialmente feitos para a execução de várias tarefas, entre as quais servir de intermediário entre o utilizador e o computador. Um sistema operacional tem também como função gerir todos os periféricos de um computa-

dor. Analise as afirmativas abaixo sobre os sistemas operacionais Linux e Windows.

- I. O Windows é o software livre mais comumente encontrado nos computadores, ao contrário do Linux que se configura como um software proprietário.
- II. Ambos os sistemas operacionais são multiusuários.
- III. No ambiente Windows, não é possível manter duas ou mais versões do mesmo arquivo armazenadas em locais diferentes.

Está correta apenas o que se afirma em:

- a) I.
- **b)** II.
- c) III.
- d) lelli.
- e) lell.

# 24. (Prefeitura de Barra Mansa – RJ – Arquiteto / Urbanista)

Sobre o Windows 7, idioma Português do Brasil, marque a opção CORRETA:

- a) O Windows 7 não possui nenhum antivírus ou anti-spyware nativo, devendo sempre o usuário instalar um programa dessa natureza caso queira mais proteção para o seu computador.
- b) O Windows 7 possui suporte nativo à rede WIFI (sem fio), permitindo que um usuário se conecte numa rede que possua ou não segurança, cabendo ao usuário o juízo de valor para se conectar ou não.
- c) Após o suporte à rede WIFI (sem fio), o Windows 7 abandonou o suporte à rede cabeada.
- d) Com a evolução do Windows, novas funcionalidades foram incorporadas ao sistema, porém, apenas com o Windows 7, é que se implementou o conceito de multiusuário, ou seja, a possibilidade do sistema possuir mais de um perfil de usuário operador em determinado computador.

### 25. (SEAD-AP – Agente Penitenciário)

São acessórios do Windows

- a) Calculadora, Wordpad, Paint e Bloco de notas
- b) Calculadora, Wordpad, Paint e Excel.
- c) Word, Powerpoint, Excel, Acess.
- d) Word, Wordpad, Paint e Excel.
- e) Calculadora, Bloco de notas, Acess, Paint.
- 26. A seguinte figura apresenta um ícone presente na Área de trabalho do sistema operacional Windows em suas versões mais recentes.



Na figura, o ícone com a sobreposição do símbolo com a seta

- a) indica que o ícone foi criado a partir de um download de programa da Internet.
- b) representa um arquivo criado no Bloco de Notas
- c) indica que o ícone é um Atalho para o programa Bloco de Notas.
- d) representa uma cópia do programa Bloco de Notas.

# 27. (FCC TRE-RS – Técnico Judiciário – Área Administrativa)

É um dos utilitários do Windows que serve para analisar volumes locais, além de localizar e consolidar arquivos para que cada um ocupe um espaço único e contíguo no volume. Trata-se de

- a) Volume.
- b) Desfragmentador.
- c) Compactador.
- d) Restaurador do sistema.
- e) Informações do sistema.

# 28. (FCC – TRE-RN – Técnico Judiciário – Área Administrativa)

No sistema operacional Windows,

- a) o ScanDisk pode ser utilizado para procurar arquivos com vírus e reparar as áreas danificadas.
- b) o desfragmentador de disco pode ser utilizado para reorganizar arquivos e espaço no disco rígido, a fim de que os programas sejam executados com maior rapidez.
- c) a janela "Painel de Controle" permite indicar ao Windows que diferentes usuários podem personalizar suas configurações na área de trabalho.
- d) pode-se colocar um atalho para qualquer programa, documento ou impressora, desde que restrita aos limites da área de trabalho do Windows.
- e) o comando "Documentos" permite criar backup de arquivos, automaticamente.

# 29. (FCC – TJ-PI – Técnico Judiciário – Área Administrativa)

Item	Tarefa					
I	Encontrar, na Internet, um site que traga informações sobre direito, tais como leis, decretos e resoluções de governo, entre outras informações semelhantes.					
II	Encaminhar, pela Internet, mensagem de agrade- cimento dirigida individualmente a determinados fun- cionários que colaboraram em um projeto de destaque no Tribunal, incluindo um cartão do Presidente ela- borado com logotipo, para ser entregue junto com a mensagem.					
III	Instalar, no computador pessoal, diretamente, um apli- cativo disponível em um site na Internet.					
IV	Tomar precauções contra intrusão, invasão e ataques indesejados, provenientes da Internet, no computados pessoal.					
v	Evitar a propagação de hoaxes.					
VI	Aumentar a capacidade de memória RAM instalando dispositivos compatíveis nos locais apropriados.					
VII	Realizar backups de dados periodicamente.					
VIII	Executar periodicamente um programa utilitário para varredura dos discos rígidos com o objetivo de analisar e reorganizar os pedaços de arquivos que ficam gravados em lugares diferentes dos discos (segmentos).					
IX	Elaborar um cabeçalho padrão e personalizado, in- cluindo logotipo e data nos cabeçalhos dos docu- mentos feitos no editor de texto (MS-Word).					
х	Inserir data da criação do documento, no formato dd/mm/aaaa (dia, més e ano), em todas as planilhas (MS-Excel).					



O correto, na tarefa VIII, é usar

- a) um utilitário de limpeza de disco.
- b) uma ferramenta de remoção de arquivos particionados.
- c) um programa contra spyware.
- d) um processo de restauração do sistema operacional.
- e) um utilitário de desfragmentação.

### 30. (Prefeitura de Catuji – MG -Assistente Social)

É um utilitário que reorganiza os dados em seu disco rígido, de modo que cada arquivo seja armazenado em blocos contíguos, em vez de serem dispersos em diferentes áreas do disco, eliminando, assim, os espaços em branco:

- a) Scanjet;
- b) Desfragmentador de disco;
- c) Limpeza Tools;
- d) Boot disfrag.

### 31. (PROCEMPA – Analista Financeiro Contábil)

A ferramenta do Windows que permite reduzir o número de arquivos desnecessários no disco rígido para liberar espaço em disco e ajudar a tornar mais rápida a execução do computador, através da remoção de arquivos temporários, de alguns arquivos do sistema entre outros arquivos que não são mais necessários, é denominada

- a) Otimizador de Disco.
- b) Desfragmentador de Disco.
- c) Limpeza de Disco.
- d) Indexador de Disco.
- e) Gerenciador de partições.

# 32. (Prefeitura de Pinhais – PR -Médico – Veterinário)

Programa que acompanha o Windows e é utilizado para eliminar arquivos desnecessários, como, por exemplo, arquivos temporários, arquivos da lixeira, temporários da internet, entre outros, esta é a função do(a)

a) Desfragmentador de Disco.

- b) Scandisk.
- c) Limpeza de disco.
- d) Restauração do Sistema.

### 33. (COREN-RN – Agente Administrativo)

No MS Windows , a ferramenta "Limpeza de Disco" serve para

- desfragmentar o disco rígido, realocando os bytes dos arquivos de tal forma que figuem contíguos.
- b) liberar espaço no disco rígido, procurando por arquivos que possam ser excluídos com segurança.
- descartar arquivos duplicados que possam ser removidos sem perda de funcionalidade do sistema operacional.
- realizar um backup dos arquivos que raramente são utilizados em um formato compactado.

# 34. (Oficial Judiciário – Assistente Técnico de Sistemas)

Selecione a opção do Painel de Controle do Microsoft Windows, versão português, que deve ser utilizada para criação e alteração de contas de usuários:

- a) Central de segurança.
- b) Contas de usuário.
- c) Propriedades de usuário.
- d) Sistema.

# 34. (FCC – TRE-SP – Técnico Judiciário – Operação de Computadores)

Em uma situação hipotética, Pedro, Técnico responsável pela administração dos computadores do TRE-SP, deve gerenciar a cota de disco para os usuários dos computadores com sistema operacional Windows 7. Para isso, ele deve clicar no botão Iniciar,

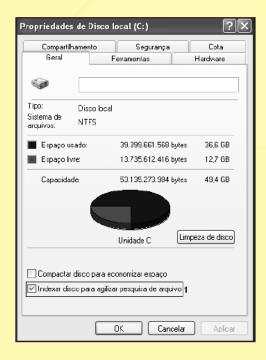
a) selecionar Painel de Controle, clicar com o botão esquerdo do mouse em Ferramentas Administrativas, selecionar Gerenciamento do computador, clicar sobre Gerenciamento de disco, selecionar a guia Cota e prosseguir com a configuração.



- b) clicar com o botão esquerdo do mouse sobre o ícone Computador, selecionar Gerenciar, clicar sobre Gerenciamento de disco, selecionar a guia Cota e prosseguir com a configuração.
- c) selecionar Painel de Controle, clicar com o botão esquerdo do mouse em Ferramentas Administrativas, selecionar Gerenciamento de Dispositivo, clicar sobre Armazenamento, selecionar a guia Cota e prosseguir com a configuração.
- d) selecionar o item Computador, clicar com o botão direito do mouse sobre o disco que se quer gerenciar a cota, selecionar Propriedades, clicar sobre a guia Cota e prosseguir com a configuração.
- e) selecionar Painel de Controle, clicar com o botão esquerdo do mouse em Contas de Usuário, clicar sobre Gerenciamento de perfil, clicar sobre a guia Disco e prosseguir com a configuração de Cota.

### 35. (UFMT – Contador)

A figura abaixo ilustra a janela Propriedades de Disco Local (C:) do Microsoft Windows .



Sobre a figura, analise as afirmativas.

I – A opção Indexar disco para agilizar pesquisa de arquivo, identificada pelo número
 1, possibilita criptografar os arquivos do disco.

II – A guia/aba Hardware possui, dentre outros, recurso para realização de backup da unidade de disco.

III – Na guia/aba Compartilhamento, é possível compartilhar a unidade C: com outros usuários.

IV – Na guia/aba Cota, pode-se ativar o gerenciamento de cota, que permite controlar a quantidade de espaço em disco utilizada por usuários individualmente.

Estão corretas as afirmativas

- a) III e IV, apenas.
- b) II e III, apenas.
- c) I, III e IV, apenas.
- d) I e II, apenas.

#### 36. (Prefeitura de Palhoça – SC)

Os sistemas de arquivos default (por padrão) dos sistemas operacionais Windows 7 e Linux Ubuntu são, respectivamente:

- a) NTFS e EXT4.
- b) NTFS e NTFS.
- c) EXT3 e EXT3.
- d) NTFS e EXT3.
- e) EXT4 e NTFS.

# 37. (CRBio – 6ª Região – Assistente Administrativo)

Assinale a alternativa que apresente as palavras que preencham, respectivamente, as lacunas do seguinte texto sobre sistemas de arquivos.

Ao se instalar um novo Hard Disk (HD) em um computador, pode ser necessário ter que escolher qual sistema de arquivos usar. Os mais utilizados, no caso do Windows, são NTFS e FAT32. Embora o \_\_\_\_\_ mostre-se m ais\_\_\_\_, o \_\_\_\_é mais seguro, permite trabalhar com grande volume de arquivos e



possibilita a criação de permissões de acesso aos arquivos de forma elaborada.

- a) NTFS; compatível com o Windows; FAT32
- b) FAT32; atual; NTFS
- c) NTFS; atual; FAT32
- d) FAT32; rápido; NTFS
- e) NTFS; rápido; FAT32

# 38. (FCC – TRF – 4º REGIÃO – Técnico Judiciário – Operação de Computador)

Em relação à segurança oferecida pelos sistemas de arquivos do ambiente Windows, a configuração de permissões de segurança para pastas e arquivos e a criptografia, são opções permitidas

- a) somente em NTFS.
- b) em FAT32 e NTFS.
- c) somente em HPFS.
- d) em NTFS e HPFS.
- e) somente em FAT32.

# 39. (ZAMBINI – PRODESP – Técnico em Informática)

NTFS, FAT32, FAT16 e EXT2 são exemplos de:

- a) extensões de arquivos.
- **b)** backup de arquivos.
- c) disco de inicialização de sistema.
- d) sistema de arquivos.
- e) disco Rígido virtual.

# (ADVISE – Câmara Municipal de Puxinanã – PB – Advogado)

O recurso Restauração do sistemado Windows :

- a) permite que o Windows retorne a sua a configuração de fábrica.
- permite que o Windows desfaça alterações realizadas pela instalação de algum programa no sistema e restaure as configurações em vigor antes desta instalação
- permite que o Windows vasculhe as unidades do computador à procura de arquivos que possam ser apagados pelo

- usuário a fim de liberar mais espaço nesses discos.
- d) permite que o Windows procure e corrija erros na superfície de gravação das unidades de disco magnéticas.
- e) permite que o Windows organize os clusters em uma unidade de disco.

### 41. (VUNESP – TJM-SP – Agente Administrativo)

Analise as afirmativas com relação à Restauração do Sistema no MS-Windows em sua configuração padrão.

- Pode-se usar a restauração do sistema para desfazer alterações feitas ao computador e restaurar configurações e desempenho.
- II. As alterações feitas pela restauração do sistema são reversíveis.
- III. Quando a Restauração do Sistema está ativada, o computador cria automaticamente pontos de restauração (ditos pontos de verificação do sistema).
- IV. O usuário não pode usar a restauração do sistema para criar seus próprios pontos de restauração.

Estão corretas as afirmativas

- a) II, III e IV, apenas.
- **b)** I, III e IV, apenas.
- c) I, II e III, apenas.
- d) Il e III, apenas
- **e)** I, II, III e IV.

### 42. (Analista Administrativo – Direito)

Quanto à ferramenta de Restauração do Sistema, no Windows Profissional, em sua configuração padrão, é correto afirmar que

- a) a restauração do sistema é um processo irreversível.
- b) o computador cria um ponto de restauração quando ele é ligado.
- c) desativar a restauração do sistema reduz o espaço disponível em disco.

- d) o usuário pode criar um ponto de restauração no momento que julgar necessário.
- e) o ponto de restauração é automaticamente eliminado 90 dias após a sua criação.

### 43. (Faceli – Professor – Língua Portuguesa)

Em algumas versões do MS Windows 7, o Bitlocker é um recurso que serve para:

- a) criptografar o disco rígido por meio de inserção de uma senha, de modo que se evite o acesso não autorizado ao dispositivo.
- b) gravação de arquivos e pastas com um tipo de extensão, proprietária do sistema operacional, visando à compactação dos mesmos.
- c) implementar uma barra de ferramentas com opções de acesso direto aos diversos aplicativos presentes na área de trabalho do computador.
- d) inserir uma proteção online contra fraudes e acesso indevidos via rede, usando algumas facilidades oferecidas pelo sistema operacional.
- proporcionar a interface gráfica um aspecto 3D, com transparências entre as janelas que estão ativas na área de trabalho.

### 44. (Administrador)

O recurso de segurança utilizado no Windows 7, que possibilita a criptografia de dados de um disco, protegendo-o contra perda, roubo ou hackers, é denominado

- a) BitDefender.
- **b)** ScanDisk.
- c) DiskLocker.
- d) DiskDefender.
- e) BitLocker.

# 45. (Câmara Municipal de Cubatão – SP – Assistente em Administração Pública)

No Windows 7, a ferramenta "Bitlocker to go" pode ser utilizada em:

- a) Disquetes e CDRom.
- **b)** DVD e Pendrives.
- c) CDRom e DVD.
- d) Pendrives e hds externos.

### 46. (EBSERH – Técnico em Informática)

Qual é a diferença entre processadores de 32 e 64 bits, quando se refere ao Sistema Windows?

- a) 64 Bits processa informações em grande quantidade de memória RAM com mais eficácia que o 32 Bits.
- b) O tamanho do processador de 64 Bits é maior que o de 32 Bits.
- c) O processador de 32 bits suporta no máximo 4 GB de RAM.
- d) O processador de 64 bits suporta no máximo 32 GB de RAM.
- e) O processador de 32 bits possui o melhor desempenho, com relação ao 64 bits.

### 47. (PROCEMP – Analista Financeiro Contábil)

A respeito das versões 32 bits e 64 bits do sistema operacional Windows, analise se as afirmações abaixo são verdadeiras ou falsas e marque a alternativa correta.

- I. A versão 64 bits do sistema operacional Windows manipula quantidades maiores de memória RAM que a versão 32 bits.
- II. A versão 64 bits deve ser considerada apenas se a arquitetura do processador for baseada em processadores de 32 bits ou mais.
- III. Muitos aplicativos construídos, considerando a versão 32 bits do Windows, podem ser executados na versão 64 bits do Windows.
- a) Apenas a I.
- **b)** Apenas a II.





- c) Apenas a III.
- d) Apenas a le III.
- e) I, II e III.

# 48. (TJ-CE – Conhecimentos Básicos – Nível Superior)



Com base na figura acima, assinale a opção correta em relação à organização de arquivos e pastas.

- Ao clicar a opção Computador, o usuário tem acesso às opções do Painel de Controle.
- b) Um arquivo que estiver salvo no Disco Local( C:), estará visível para todos os usuários deste computador.
- Na pasta Favoritos, encontram-se os arquivos contendo as páginas da Web visitadas pelo usuário
- d) O local Downloads é reservado para a instalação de programas que são baixados da Internet.
- e) Na Área de Trabalho , o usuário pode salvar arquivos para acesso rápido, durante a sua produção, podendo, ainda, caso deseje, manter tais arquivos guardados nessa área por tempo indeterminado.

# 49. (FCC – TRE-TO – Analista Judiciário – Área Judiciária)

Atenção: Quando não e lícito, para responder às questões sobre os aplicativos e sistemas, considere o MSOffice 2003 e o BrOffice 3.1, em suas versões na língua portuguesa. Considere, ainda, o Windows na sua versão home edition e modo clássico, os comandos básicos do Linux e o Internet E lorer 8.

A questão seguinte refere-se às características originais dos produtos, ou seja, não customizadas pelo usuário.

Um arquivo movido para a Lixeira do Windows

- a) é excluído permanentemente.
- b) pode ser restaurado.
- só pode ser recuperado dentro dos três primeiros meses após a movimentação.
- d) é recuperável desde que tenha sido excluído mediante o uso combinado das teclas shift + del.
- e) só pode ser restaurado para o local original.

### 50. (CODAR - Recepcionista)

Para responder à próxima questão de Noções Básicas de Informática abaixo, a menos que seja e licitamente informado o contrário, considere que os programas mencionados nas mesmas encontram-se na configuração padrão de instalação, são originais e que o mouse está configurado para destros.

Dessa forma, as teclas de atalho, menus, barras, ícones e os demais itens que compõem os programas abordados nesta prova encontram-se na configuração padrão do fornecedor do software. Todas as questões foram elaboradas tendo como plataforma básica o Pacote Office padrão Windows 2003.

Que aplicativo do Windows armazena arquivos pequenos recém deletados e permite que eles sejam restaurados?

- a) Backup.
- b) Desfragmentador.
- c) Lixeira.
- d) ScanDisk.

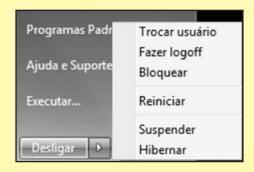
# 51. (SEDUC-RO – Analista Educacional – Psicólogo)

Nos sistemas operacionais, com interfaces gráficas para usuários, é importante saber o significado dos ícones ligados a esse sistema. No MS Windows 8.1 o modelo de ícone é utilizado quando se deseja indicar:

- a) lixeira vazia.
- b) lixeira cheia.
- c) unidade de disco ativa.
- d) unidade de disco remota.
- e) e lorador de arquivos.

### 52. (Assistente Administrativo VII)

O botão desligar do Windows 7, língua portuguesa, tem várias opções quando se clica na setinha ao lado do nome, como visto na figura abaixo



Dos itens do botão Desligar acima, indique aquele que permite a função na descrição abaixo:

O Windows salva o trabalho feito nos aplicativos sem a necessidade de fechar os programas e arquivos antes de colocar o computador no modo desligado. Na próxima vez em que ele é iniciado, a aparência da tela será exatamente igual a deixada antes do desligamento.

- a) Fazer logoff
- **b)** Suspender

- c) Reiniciar
- d) Bloquear

# 53. (IF Sertão – PE – Tradutor e Intérprete de Linguagem de Sinais)

Ao clicar no botão iniciar, no Windows 10, e logo em seguida no ícone Ligar/Desligar, no canto inferior esquerdo, aparecerão as seguintes opções: Suspender, Desligar e Reiniciar. Acerca destas funcionalidades do Windows 10 marque a alternativa CORRETA:

- a) A opção "Desligar" faz com que o Windows salve o trabalho na memória do PC e no Disco Rígido, permitindo que o computador adormeça em um estado de baixa Energia.
- b) A opção "Suspender" faz com que o Windows salve seu trabalho e suas configurações e retorne à tela de Boas-vindas.
- c) A opção "Logoff" que permite a troca de usuários no Sistema Operacional, não aparece no botão Ligar/Desligar porque foi desativada na versão do Windows 10, assim, caso seja necessário trocar de usuário a única forma é utilizar a opção "Reiniciar" do Sistema Operacional.
- d) A opção "Reiniciar" faz com que o computador seja desligado e iniciado novamente logo em seguida.
- e) Todas as alternativas anteriores estão incorretas.

# 54. (IF-TO – Assistente de Laboratório – Informática)

Sobre o sistema operacional Windows 7 Professional e suas funções de ação do botão Desligar, assinale a opção correta.

- a) A opção Reiniciar fecha todos os aplicativos em execução e não desliga o computador para religá-lo automaticaticamente
- **b)** A opção fazer Logoff não fecha a sessão de um usuário.
- A opção Hibernar coloca o usuário logado em um estado de descanso, ou seja,



- ativa o modo de segurança para o computador ficar protegido de virus.
- d) A opção Trocar Usuário troca o acesso entre o domínio, mantendo aberto algumas aplicações.
- e) A opção Suspender coloca o computador em modo de standby.

# 55. (SEFAZ-SP – Agente Fiscal de Tributos Estaduais)

Em um aplicativo processado no ambiente operacional do Microsoft Window s , um dos requisitos especificados diz respeito ao armazenamento do conteúdo da memória de um microcomputador no disco rígido que, em seguida, será desligado, permitindo, entretanto, o retorno ao estado anterior. Para atender esse requisito, cuja funcionalidade se insere entre as Propriedades de Opções de energia, deve-se usar a opção de Ativar

- a) Esquemas de energia.
- b) backup.
- c) No-break.
- d) Restauração do sistema.
- e) hibernação.

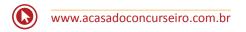
Gabarito: 1. B 2. A 3. A 4. E 5. C 6. A 7. B 8. B 9. B 10. D 11. B 12. C 13. D 14. B 15. E 16. D 17. B 18. B 19. A 20. A 21. B 22. A 23. B 24. B 25. A 26. C 27. B 28. B 29. E 30. B 31. C 32. C 33. B 34. D 35. A 36. A 37. D 38. A 39. D 40. B 41. C 42. D 43. A 44. A 45. D 46. A 47. D 48. E 49. B 50. C 51. B 52. B 53. D 54. E 55. E





# Informática

Professor Márcio Hunecke





# Edital

Informática: Editor de Texto: edição e formatação de textos. Processador de texto (Word e BrOffice.orgWriter). Planilhas eletrônicas (Excel e BrOffice.org Calc). Editor de Apresentações (PowerPoint e BrOffice.org Impress). Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet, Protocolos Web, Navegador (Internet Explorer, Google Chorme e Mozilla Firefox), pesquisa na Web.

**BANCA:** FGV

**CARGO:** Analista Bancário

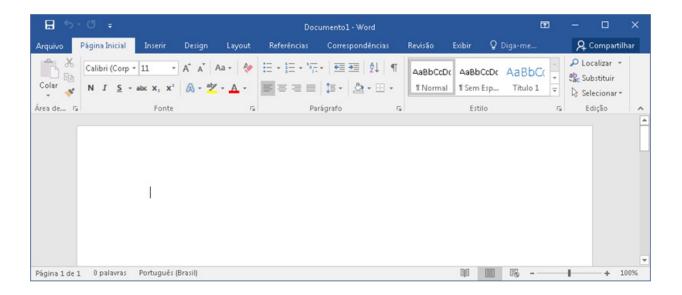
# Informática

#### **MICROSOFT WORD 2016**

"Esse material é uma coletânea de informações sobre o Microsoft Word com intuito de ajudar a você a estudar para Concursos Públicos. Diversos trechos deste material foram retirados das ajudas e do site de suporte de diversas versões do Microsoft Office, que podem ser acessados para maiores informações (https://support.office.com/pt-br/)."

O Microsoft Word é um programa de processamento de texto, projetado para ajudá-lo a criar documentos com qualidade profissional. Com as ferramentas de formatação de documento, o Word o ajuda a organizar e escrever seus documentos com mais eficiência. Ele também inclui ferramentas avançadas de edição e revisão para que você possa colaborar facilmente com outros usuários.

### **JANELA INICIAL DO WORD 2016**



A interface de usuário do Office Fluent no Word 2016 parece muito diferente da interface do usuário do Word 2003. Os menus e as barras de ferramentas foram substituídos pela Faixa de Opções e pelo modo de exibição Backstage. Para os novos usuários do Word, a interface é muito intuitiva. Para os usuários do Word mais experientes, a interface requer um pouco de reaprendizado.

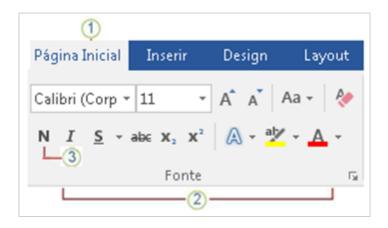
A Faixa de Opções, um componente da interface do usuário do Office Fluent, agrupa suas ferramentas por tarefa, e os comandos usados com mais frequência estão facilmente acessíveis. No



Word, você pode até personalizar essa Faixa de Opções para que os comandos usados com frequência fiquem juntos.

- **1** As guias são projetadas para serem orientadas a tarefas.
- 2 Os grupos dentro de cada guia dividem uma tarefa em subtarefas.
- **3** Os botões de comando em cada grupo executam um comando ou exibem um menu de comandos.

A interface do usuário do Office Fluent orientada a resultados apresenta as ferramentas, de uma forma clara e organizada, quando você precisa delas:



- Economize tempo e faça mais com os recursos avançados do Word selecionando em galerias de estilos predefinidos, formatos de tabela, formatos de lista, efeitos gráficos e mais.
- A interface do usuário do Office Fluent elimina o trabalho de adivinhação quando você aplica formatação ao documento. As galerias de opções de formatação proporcionam uma visualização dinâmica da formatação no documento antes de você confirmar uma alteração.

#### MICROSOFT OFFICE BACKSTAGE

A Faixa de Opções contém um conjunto de comandos de trabalho em um documento, enquanto o modo de exibição do Microsoft Office Backstage é o conjunto de comandos que você usa para fazer algo para um documento.

Abra um documento e clique na guia "Arquivo" para ver o modo de exibição Backstage. O modo de exibição Backstage é onde você gerencia seus documentos e os dados relacionados a eles — criar, salvar e enviar documentos, inspecionar documentos em busca de dados ocultos ou informações pessoais, definir opções de ativação ou desativação de sugestões de preenchimento automático, e muito mais.

A guia "Arquivo" substitui o Botão Microsoft Office (versão 2007) e o menu "Arquivo" utilizado nas versões anteriores (2003, por exemplo) do Microsoft Office e está localizada no canto superior esquerdo dos programas do Microsoft Office 2016.



Ao clicar na guia **Arquivo**, você vê muitos dos mesmos comandos básicos que via quando clicava no Botão Microsoft Office ou no menu Arquivo nas versões anteriores do Microsoft Office. Você encontrará "Abrir", "Salvar" e "Imprimir", bem como uma nova guia modo de exibição Backstage chamada "**Compartilhar**", que oferece várias opções de compartilhamento e envio de documentos.



# Salvar (CTRL + B) e Salvar Como (F12)

Você pode usar os comandos "Salvar" e "Salvar como" para armazenar seu trabalho e pode ajustar as configurações que o Microsoft Word usa para salvar os documentos.

Por exemplo, se o documento for para o seu uso pessoal e você nunca espera abri-lo em uma versão anterior do Microsoft Word, você pode usar o comando "Salvar".

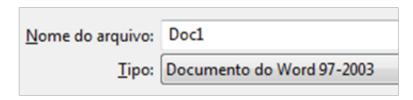
Se você quiser compartilhar o documento com pessoas que usem um software diferente do Microsoft Word 2016, 2013, 2010 ou 2007 ou se você planeja abrir o documento em outro computador nessas condições, será necessário escolher como e onde salvar o documento.

Se você salvar o documento no formato de arquivo padrão .docx, os usuários das versões do 2003 e inferiores do Word terão de instalar o Pacote de Compatibilidade do Microsoft Office para Formatos de Arquivo Open XML do Word abrir o documento. Como alternativa, você pode salvar o documento em um formato que possa ser aberto diretamente nas versões anteriores do Word — mas a formatação e layout que dependem dos novos recursos do Word 2016 podem não estar disponíveis na versão anterior do Word.

1. Clique na guia "Arquivo".



- 2. Clique em "Salvar Como".
- **3.** Escolha um local para salvar.
- **4.** Na caixa "Nome do arquivo", digite o nome do documento.



- **5.** Na lista "Tipo", clique em "Documento do Word 97-2003". (Isso altera a extensão do arquivo para .doc).
- 6. Clique em "Salvar".

# Salvar um documento em formatos de arquivo alternativos

Se você estiver criando um documento para outras pessoas, poderá torná-lo legível e não editável ou torná-lo legível e editável. Se quiser que um documento seja legível, mas não editável, salve-o como arquivo PDF ou XPS ou salve-o como uma página da Web. Se quiser que o documento seja legível e editável, mas preferir usar um formato de arquivo diferente de .docx ou .doc, poderá usar formatos como texto simples (.txt), Formato Rich Text (.rtf) e Texto OpenDocument (.odt).

**PDF e XPS** são formatos que as pessoas podem ler em uma variedade de softwares disponíveis. Esses formatos preservam o layout de página do documento.

Páginas da Web: As páginas da Web são exibidas em um navegador da Web. Esse formato não preserva o layout da página do seu documento. Quando alguém redimensionar a janela do navegador, o layout do documento será alterado. Você pode salvar o documento como uma página da Web convencional (formato HTML) ou como uma página da Web de arquivo único (formato MHTML). Com o formato HTML, quaisquer arquivos de suporte (tais como imagens) são armazenados em uma pasta separada que é associada ao documento. Com o formato MHTML, todos os arquivos de suporte são armazenados junto com o documento em um arquivo.

# Abrir um novo documento e começar a digitar

1. Clique na guia Arquivo.

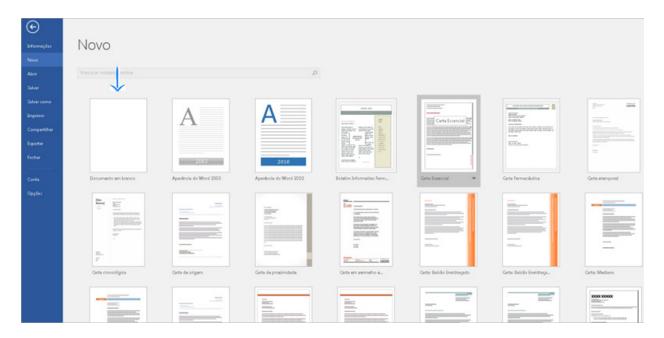


- **2.** Clique em Novo.
- 3. Escolha o modelo ou Clique em Documento em branco para um documento vazio.

### INICIAR UM DOCUMENTO DE UM MODELO (DOTX)

Geralmente é mais fácil criar um novo documento usando um modelo do que começar de uma página em branco. Os modelos do Word estão prontos para serem usados com temas e estilos. Tudo o que você precisa fazer é adicionar seu conteúdo.

Sempre que você iniciar o Word 2016, você poderá escolher um modelo da galeria ou procurar mais modelos online. Se você preferir não usar um modelo, basta clicar em **Documento em branco.** 



Para analisar melhor qualquer modelo, basta clicar nele para abrir uma visualização maior.

# **GUIA PÁGINA INICIAL (WORD 2016)**

A Guia <u>Página Inicial</u> contempla várias ferramentas, que em tese são as mais utilizadas, dividida em 5 grupos:

Fonte

Área de Transferência

**E**stilo

**P**arágrafo

Edição





### GRUPO ÁREA DE TRANSFERÊNCIA

A Área de Transferência do Office permite que você colete texto e itens gráficos de qualquer quantidade de documentos do Office ou outros programas para, em seguida, colá-los em qualquer documento do Office. Por exemplo, você pode copiar parte do texto de um documento do Microsoft Word, alguns dados do Microsoft Excel, uma lista com marcadores do Microsoft PowerPoint ou texto do Microsoft Internet Explorer, voltando para o Word e organizando alguns ou todos os itens coletados em seu documento do Word.

A Área de Transferência do Office funciona com os comandos "Copiar" e "Colar" padrão. Basta copiar um item para a Área de Transferência do Office para adicioná-lo à sua coleção (24 itens). Depois, cole-o em qualquer documento do Office a qualquer momento. Os itens coletados permanecerão na Área de Transferência do Office até que você saia dele.

Você pode acessar os comandos de "Recortar" (CTRL + X), "Copiar" (CTRL + C) e "Colar" (CTRL + V) no Grupo Área de Transferência da guia "Página Inicial"

Para acessar o painel da área de transferência clique no canto inferior direito do grupo Área de Transferência.

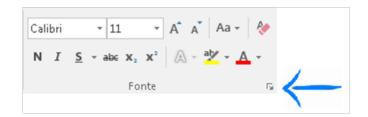


É possível usar o <u>Pincel de Formatação</u> na guia <u>Pá</u>gina Inicial para copiar e colar formatação de texto e algumas formatações básicas de gráfico, como bordas e preenchimentos.

- 1. Selecione o texto ou o gráfico que possui o formato que você deseja copiar.
  - **OBSERVAÇÃO:** Se quiser copiar a formatação de texto, selecione uma parte de um parágrafo. Se quiser copiar a formatação do texto e do parágrafo, selecione um parágrafo inteiro, incluindo a marca de parágrafo (indicada com a opção  $\P$ ).
- 2. Na guia "Página Inicial", no grupo "Área de Transferência", clique em "Pincel de Formatação". O ponteiro muda para um ícone de pincel.
  - **OBSERVAÇÃO:** Clique duas vezes no botão Pincel se deseja alterar o formato de várias seleções no seu documento.
- 3. Selecione o texto ou o gráfico que deseja formatar.
- **4.** Para interromper a formatação, pressione ESC.

#### **GRUPO FONTE**

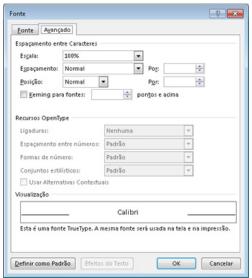
A formatação de fontes poderá ser feita através do **Grupo Fonte** da guia Página Inicial. Algumas opções de formatação de fonte você encontrará no canto inferior direito do Grupo Fonte através do iniciador da caixa de diálogo.



Botão	Nome	Função
Calibri	Fonte	Altera a fonte.
11	Tamanho da fonte	Altera o tamanho do texto.
A	Aumentar Fonte	Aumenta o tamanho do texto.
A	Diminuir Fonte	Diminui o tamanho do texto.
Aar	Alterar Maiúsculas/Minúsculas	Altera todo o texto selecionado para maiúsculas, minúsculas ou outras opções.
<b>♦</b>	Limpar Formatação	Limpa toda a formatação do texto selecionado, deixando apenas o texto sem formatação.
N	Negrito	Aplica negrito ao texto selecionado.
I	Itálico	Aplica itálico ao texto selecionado.
<u>s</u> -	Sublinhado	Desenha uma linha sob o texto selecionado. Clique na seta suspensa para selecionar o tipo de sublinhado.
abe	Tachado	Desenha uma linha no meio do texto selecionado.
X <sub>2</sub>	Subscrito	Cria caracteres subscritos.
ײ	Sobrescrito	Cria caracteres sobrescritos.
A	Efeitos de Texto	Aplica um efeito visual ao texto selecionado, como sombra, brilho ou reflexo.
aby -	Cor do Realce do Texto	Faz o texto parecer como se tivesse sido marcado com uma caneta marca-texto.
A	Cor da Fonte	Altera a cor do texto.



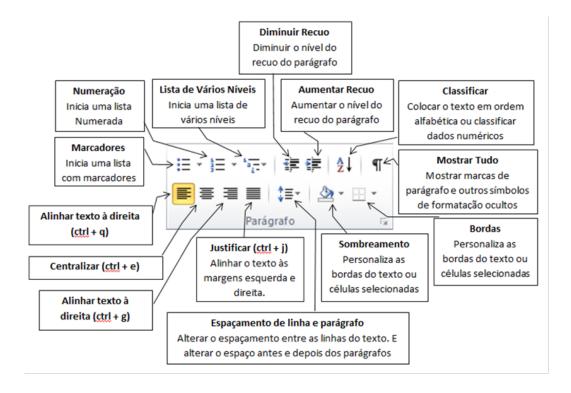




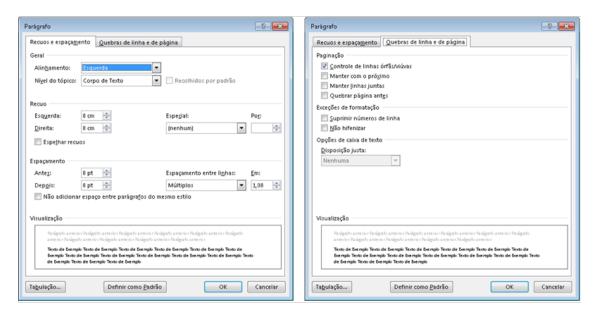
Cuidado principalmente com os efeitos de <sub>subscrito</sub>/<sup>sobrescrito</sup>, VERSALETE (OU CAIXA ALTA) e **TODAS EM MAIÚSCULAS**, pois costumam cair em muitas provas.

São poucas as diferenças entre as diversas versões do Word na formatação de fonte, algumas diferenças relevantes são as guias e especialmente os efeitos de texto que foram aprimorados nas versões recentes.

### **GRUPO PARÁGRAFO**



A caixa de diálogo "Parágrafo" permite personalizar o alinhamento, o recuo, o espaçamento de linhas, as posições e as guias da parada de tabulação e as quebras de linha e de parágrafo dentro dos parágrafos selecionados.



A guia "Recuos e espaçamento" permite personalizar o alinhamento, o recuo e o espaçamento de linha dos parágrafos selecionados.

#### **GERAL**

Aqui você pode definir o alinhamento dos parágrafos:

**Esquerda** – O caractere à extrema esquerda de cada linha é alinhado à margem esquerda e a borda direita de cada linha fica irregular. Esse é o alinhamento padrão para parágrafos com direção do texto da esquerda para a direita.

**Centralizada** – O centro de cada linha de texto é alinhado ao ponto médio das margens direita e esquerda da caixa de texto e as bordas esquerda e direita de cada linha ficam irregulares.

**Direita** – O caractere à extrema direita de cada linha é alinhado à margem direita e a borda esquerda de cada linha fica irregular. Esse é o alinhamento padrão para parágrafos com direção do texto da direita para a esquerda.

**Justificada** – O primeiro e o último caracteres de cada linha (exceto o último) são alinhados às margens esquerda e direita e as linhas são preenchidas adicionando ou retirando espaço entre e no meio das palavras. A última linha do parágrafo será alinhada à margem esquerda, se a direção do texto for da esquerda para a direita, ou à margem direita, se a direção do texto for da direita para a esquerda.



#### **RECUO**

O recuo determina a distância do parágrafo em relação às margens esquerda ou direita da caixa de texto. Entre as margens, você pode aumentar ou diminuir o recuo de um parágrafo ou de um grupo de parágrafos. Também pode criar um recuo negativo (também conhecido como recuo para a esquerda), o que recuará o parágrafo em direção à margem esquerda, se a direção do texto estiver definida como da esquerda para a direita, ou em direção à margem direita, se a direção do texto estiver definida como da direita para a esquerda.

Margens e recuos são elementos diferentes dentro de um texto do Word. As margens determinam a distância entre a borda do papel e o início ou final do documento. Já os recuos determinam a configuração do parágrafo dentro das margens que foram estabelecidas para o documento. Podemos determinar os recuos de um parágrafo através da régua horizontal ou do grupo Parágrafo.

Existem na régua, dois conjuntos de botões de recuo, um do lado direito, que marca o recuo direito de parágrafo e outro do lado esquerdo (composto por três elementos bem distintos) que marcam o recuo esquerdo de parágrafo.

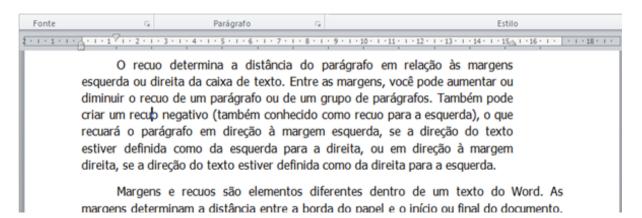
O deslocamento destes botões deve ser feito pelo clique do mouse seguido de arrasto. Seu efeito será sobre o parágrafo onde o texto estiver posicionado ou sobre os parágrafos do texto que estiver selecionado no momento.

Movendo-se o botão do recuo direito de parágrafo, todo limite direito do parágrafo será alterado:



O recuo determina a distância do parágrafo em relação às margens esquerda ou direita da caixa de texto. Entre as margens, você pode aumentar ou diminuir o recuo de um parágrafo ou de um grupo de parágrafos. Também pode criar um recuo negativo (também conhecido como recuo para a esquerda), o que recuará o parágrafo em direção à margem esquerda, se a direção do texto estiver definida como da esquerda para a direita, ou em direção à margem direita, se a direção do texto estiver definida como da direita para a esquerda.

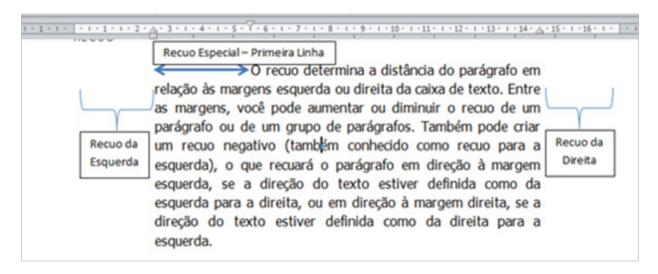
Margens e recuos são elementos diferentes dentro de um texto do Word. As

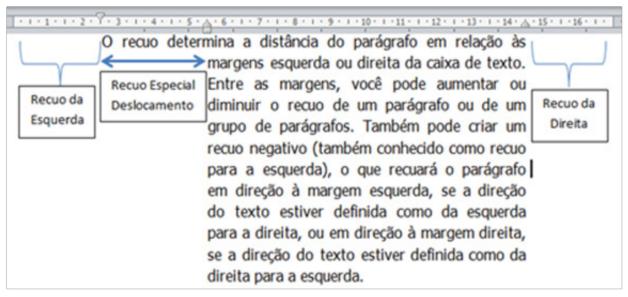


Já no recuo esquerdo é preciso tomar cuidado com as partes que compõem o botão. O Botão do recuo esquerdo é composto por 3 elementos distintos:

- Botão de entrada de parágrafo ou recuo especial na 1º linha
- Botão de Deslocamento do recuo esquerdo, com exceção da 1º linha △
- Botão de Deslocamento do recuo esquerdo, mantendo a relação entre a entrada do parágrafo e as demais linhas

Lembre-se que o deslocamento dos botões é válido para o parágrafo em que está posicionado o cursor ou para os parágrafos do texto selecionado. Assim, primeiro seleciona-se o texto para depois fazer o movimento com os botões de recuos.





### **ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS**

O espaçamento entre linhas determina a quantidade de espaço vertical entre as linhas do texto em um parágrafo. O espaçamento entre parágrafos determina o espaço acima ou abaixo de um



parágrafo. Quando você pressiona ENTER para começar um novo parágrafo, o espaçamento é atribuído ao próximo parágrafo, mas você pode alterar as configurações de cada parágrafo.

Alterar o espaçamento entre linhas em uma parte do documento

- **1.** Selecione os parágrafos em que deseja alterar o espaçamento entre linhas.
- 2. Na guia Página Inicial, no grupo Parágrafo, clique em Espaçamento entre Linhas.
- 3. Siga um destes procedimentos:
- Clique no número de espaçamentos entre linha que deseja.



Por exemplo, clique em 1,0 para usar um espaçamento simples com o espaçamento usado em versões anteriores do Word. Clique em 2,0 para obter um espaçamento duplo no parágrafo selecionado. Clique em 1,15 para usar um espaçamento com o espaçamento padrão do Word 2016.

• Clique em **Opções de Espaçamento entre Linhas** e selecione as opções desejadas em **Espaçamento**. Consulte a lista de opções disponíveis a seguir para obter mais informações.

### Opções de espaçamento entre as linhas

**Simples** – Essa opção acomoda a maior fonte nessa linha, além de uma quantidade extra de espaço. A quantidade de espaço extra varia dependendo da fonte usada.

**1,5 linha** – Essa opção é uma vez e meia maior que o espaçamento de linha simples.

**Duplo –** Essa opção é duas vezes maior que o espaçamento de linha simples.

**Pelo menos** – Essa opção define o mínimo de espaçamento entre as linhas necessário para acomodar a maior fonte ou gráfico na linha.

**Exatamente** – Essa opção define o espaçamento entre linhas fixo, **expresso em pontos**. Por exemplo, se o texto estiver em uma fonte de 10 pontos, você poderá especificar 12 pontos como o espaçamento entre linhas. Com esse tipo de espaçamento e fontes grandes, o documento pode ficar muito prejudicado visualmente.

**Múltiplos** – Essa opção define o espaçamento entre linhas que pode ser expresso em números maiores que 1. Por exemplo, definir o espaçamento entre linhas como 1,15 aumentará o espaço em 15%, enquanto definir o espaçamento entre linhas como 3 aumentará o espaço em 300% (espaçamento triplo).

# Quebras de Linha e de Página

Esta guia permite controlar como as linhas em um parágrafo são formatadas em caixas de texto vinculadas ou entre colunas.



**Controle de linhas órfãs/viúvas** – As viúvas e órfãs são linhas de texto isoladas de um parágrafo que são impressas na parte superior ou inferior de uma caixa de texto ou coluna. Você pode escolher evitar a separação dessas linhas do restante do parágrafo. Essa opção vem ativada por padrão.

- Linha órfã: a primeira linha de um parágrafo que fica sozinha na folha anterior.
- Linha viúva: a última linha de um parágrafo que fica sozinha na folha seguinte.

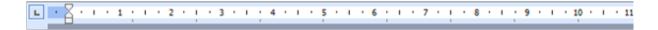
**Manter com o próximo –** Essa caixa de seleção manterá um ou mais parágrafos selecionados juntos em uma caixa de texto ou uma coluna.

Manter linhas juntas – Essa caixa de seleção manterá as linhas de um parágrafo juntas em uma caixa de texto ou uma coluna.

Quebrar página antes – Esta opção insere uma quebra de página no parágrafo selecionado.

#### Tabulação

Para determinarmos o alinhamento do texto em relação ao tabulador é preciso primeiro selecionar o tipo de tabulador a partir do símbolo que existe no lado esquerdo da régua horizontal.



Cada clique dado sobre este símbolo fará com que ele assuma uma das posições de alinhamento que existem para tabuladores.



Determine a posição do tabulador antes de inseri-lo no texto. Após determinar o alinhamento do tabulador clique uma vez sobre o ponto da régua onde ele deverá aparecer.

Além dos tabuladores, existe ainda uma Barra, que pode ser colocada entre as colunas e as posições de recuo esquerdo, que podem ser fixadas pela Régua Horizontal. Acrescenta uma Barra no texto no ponto em que foi acionado. Nenhum efeito de tabulação ou marcação de deslocamento é feito. Trata-se apenas de um elemento visual que pode ser inserido no texto do Word (através dele pode-se criar, por exemplo, bordas que separam os diversos tabuladores).

# Definir paradas de tabulação usando a caixa de diálogo Tabulações

Se você deseja que sua tabulação pare em posições precisas que não podem ser obtidas clicando na régua, ou se deseja inserir um caractere específico (de preenchimento) antes da tabulação, pode usar a caixa de diálogo Tabulações.

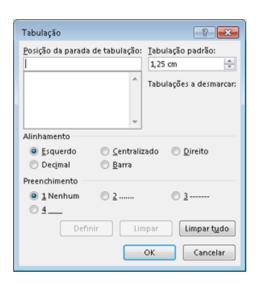


Para exibir a caixa de diálogo "Tabulações", clique duas vezes em qualquer parada de tabulação na régua ou faça o seguinte:

Clique duas vezes na régua ou clique na guia "Layout", clique no Iniciador da Caixa de Diálogo Parágrafo e clique em Tabulações.
 Também pode ser através do grupo "Parágrafo" na guia "Página Inicial".



- Em "Posição da parada de tabulação", digite o local onde você deseja definir a parada de tabulação.
- **3.** Em Alinhamento, clique no tipo de parada de tabulação desejado.
- **4.** Para adicionar pontos na parada de tabulação, ou para adicionar outro tipo de preenchimento, clique na opção desejada em Preenchimento.
- 5. Clique em "Definir".
- **6.** Repita as etapas de 2 a 5 para adicionar outra parada de tabulação ou clique em "OK".



#### Criar uma lista numerada ou com marcadores

Você pode adicionar com rapidez marcadores ou números a linhas de texto existentes, ou o Word pode automaticamente criar listas à medida que você digita.

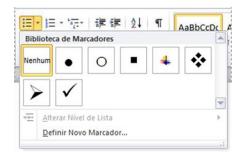
Por padrão, se você iniciar um parágrafo com um asterisco ou um número 1., o Word reconhecerá que você está tentando iniciar uma lista numerada ou com marcadores. Se não quiser que o texto se transforme em uma lista, clique no botão **Opções de Autocorreção** parece.

#### Listas: um ou vários níveis

Crie uma lista de apenas um nível ou uma lista de vários níveis para mostrar listas em uma lista.

Ao criar uma lista numerada ou com marcadores, você pode seguir um destes procedimentos:

 Usar a Biblioteca de Marcadores e a Biblioteca de Numeração convenientes – Use os formatos padrão de marcador e numeração para listas, personalize listas ou selecione outros formatos na Biblioteca de Marcadores e na Biblioteca de Numeração.



• **Formatar marcadores ou números** – Formate marcadores ou números de maneira diferente da usada no texto de uma lista. Por exemplo, clique em um número ou altere a cor do número para a lista inteira, sem alterar o texto da lista.



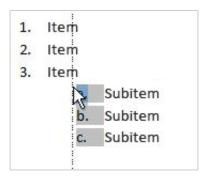
• **Usar imagens ou símbolos** – Crie uma lista com marcadores de imagens para tornar o documento ou a página da Web visualmente mais interessante.



### Mover uma lista inteira para a esquerda ou direita

- 1. Clique em um marcador ou número na lista para realçá-la.
- **2.** Arraste a lista para um novo local.

A lista inteira será movida à medida que você arrastar. Os níveis de numeração não são alterados.



#### Transformar uma lista de um nível em uma lista de vários níveis

Você pode transformar uma lista existente em uma lista de vários níveis alterando o nível hierárquico dos itens da lista.

- 1. Clique em um item que você deseja mover para um nível diferente.
- 2. Na guia Página Inicial, no grupo Parágrafo, clique na seta ao lado dos ícones Marcadores ou Numeração, clique em Alterar Nível da Lista e, em seguida, clique no nível desejado.

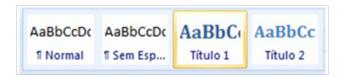




#### **ESTILO**

Um estilo é um conjunto de características de formatação, como nome da fonte, tamanho, cor, alinhamento de parágrafo e espaçamento. Alguns estilos incluem até mesmo borda e sombreamento.

Por exemplo, em vez de seguir três etapas separadas para formatar seu título como 16 pontos, negrito, Cambria, você pode conseguir o mesmo resultado em uma única etapa aplicando o estilo Título 1 incorporado. Não é preciso se lembrar das características do estilo Título 1. Para cada rubrica no seu documento, basta clicar no título (você nem mesmo precisa selecionar todo o texto) e clicar em Título 1 na galeria de estilos.



Se você decidir que quer subtítulos, use o estilo interno Título 2.



- 1 Os Estilos Rápidos da galeria de estilos foram criados para trabalhar juntos. Por exemplo, o Estilo Rápido Título 2 foi criado para parecer subordinado ao Estilo Rápido Título 1.
- **2** O texto do corpo do seu documento é automaticamente formatado com o Estilo Rápido Normal.
- **3** Estilos Rápidos podem ser aplicados a parágrafos, mas você também pode aplicá-los a palavras individuais e caracteres. Por exemplo, você pode enfatizar uma frase aplicando o Estilo Rápido Ênfase.
- **4** Quando você formata o texto como parte de uma lista, cada item da lista é automaticamente formatado com o Estilo Rápido Lista de Parágrafos.

Se mais tarde você decidir que gostaria que os títulos tenham uma aparência diferente, altere os estilos Título 1 e Título 2, e o Word atualizará automaticamente todas as suas instâncias no documento. Você também pode aplicar um conjunto de Estilo Rápido diferente ou um tema diferente para mudar a aparência dos títulos sem fazer alterações aos estilos.

Os estilos internos (Título 1, Título 2, etc.) oferecem outros benefícios, também. Se você usar os estilos internos de título, o Word poderá gerar uma tabela de conteúdos automaticamente. O Word também usa os estilos internos de título para fazer a Estrutura do documento, que é um recurso conveniente para mover-se através de documentos longos.

# **EDIÇÃO**

No Word, com o Painel Navegação, você pode localizar-se rapidamente em documentos longos, reorganizar com facilidade seus documentos arrastando e soltando seções em vez de copiar e colar, além de localizar conteúdo usando a pesquisa incremental, para que não seja preciso saber exatamente o que está procurando para localizá-lo.



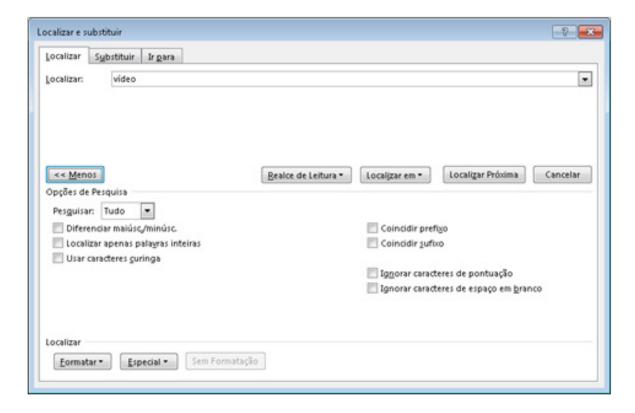


#### No Word é possível:

- Mover-se entre títulos no documento clicando nas partes do mapa do documento.
- Recolher níveis da estrutura de tópicos para ocultar cabeçalhos aninhados, para que você possa trabalhar facilmente com o mapa mesmo em documentos longos, profundamente estruturados e complicados.
- Digitar texto na caixa de pesquisa para encontrar o lugar instantaneamente.
- Arrastar e soltar títulos no documento para reorganizar a estrutura. Você também pode excluir, recortar ou copiar títulos e seu conteúdo.
- Facilmente promover ou rebaixar um título específico, ou um título e todos os seus títulos aninhados, para cima ou para baixo dentro da hierarquia.
- Adicionar novos títulos ao documento para criar uma estrutura de tópicos básica ou inserir novas seções sem ter que rolar o documento.
- Ficar atento ao conteúdo editado por outras pessoas procurando os títulos que contêm um indicador de coautoria.
- Ver miniaturas de todas as páginas do documento e clicar nelas para me mover pelo documento.

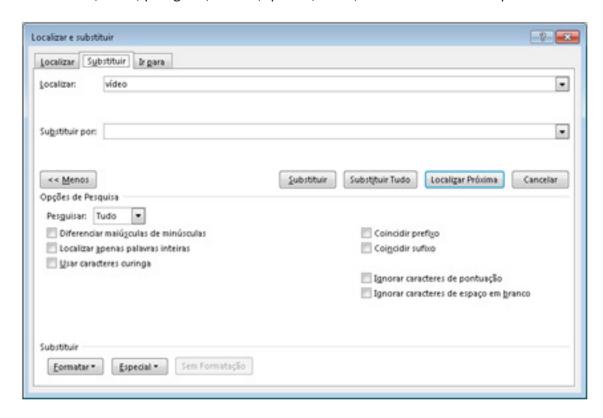
### Localização avançada

Permite a localização de texto, fonte, tipo parágrafo, idioma, quadro, estilo, realce e caracteres especiais.



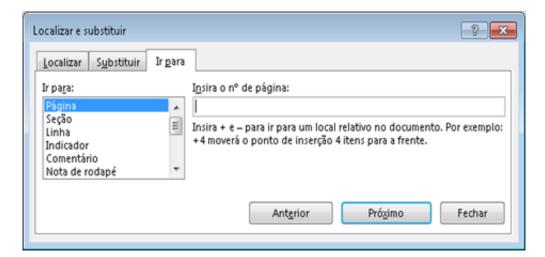
# Substituir (CTRL + U)

Substitui texto, fonte, parágrafo, idioma, quadro, estilo, realce e caracteres especiais.



# Ir Para (ALT + CTRL + G)

Permite ir (deslocar-se dentro do documento) para uma determinada página, seção, linha, indicador, nota de rodapé, nota de fim, tabela, etc.





#### **GUIA LAYOUT**



### Alterar margens da página

As margens da página são o espaço em branco em volta das bordas da página. Em geral, você insere texto e elementos gráficos na área imprimível entre as margens. Quando você alterar as margens de um documento de página, pode alterar o local onde texto e gráficos aparecem em cada página.

Para configurar página no Word:

- 1. Na guia Layout, no grupo Configurar Página, clique em Margens. A galeria de Margens aparece.
- **2.** Clique no tipo de margem que deseja aplicar.

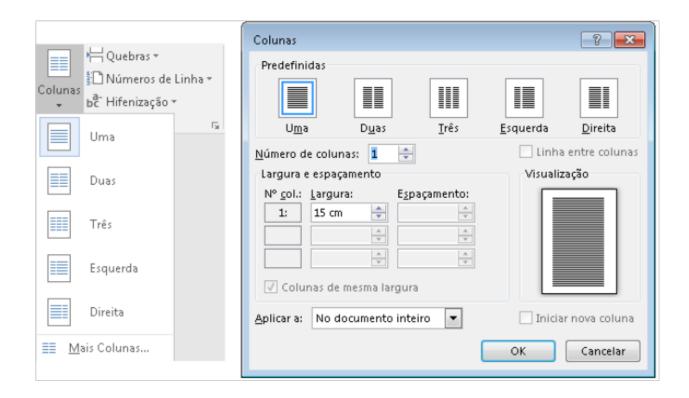
Se o documento contiver várias seções, o tipo de margem novo só será aplicada à seção atual. Se o documento contiver várias seções e você tiver várias seções selecionadas, o tipo da nova margem será aplicada a cada seção que você escolheu.

OBSERVAÇÃO: Para alterar as margens padrão, depois de selecionar uma nova margem clique em Margens Personalizadas. Na caixa de diálogo Configurar Página, ajuste os valores e clique no botão Configurar como Padrão. As novas configurações padrão serão salvas no modelo no qual o documento é baseado. Cada novo documento baseado nesse modelo automaticamente usará as novas configurações de margem.



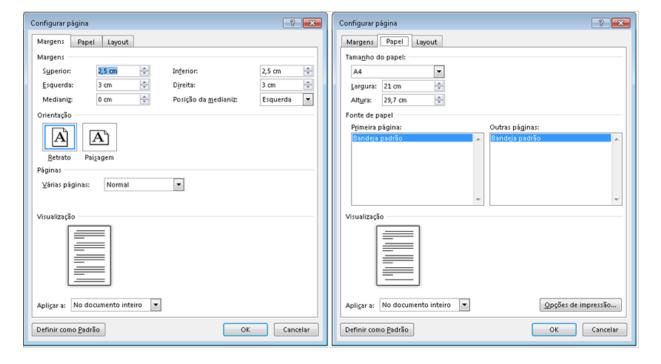
#### **Formatar Colunas**

Sempre que se formata um texto em colunas o próprio Word se encarrega de colocar quebras de seções entre as partes que dividem o documento. Na Guia **Layout** encontra-se a opção **Colunas**. Sua janela possibilita ao usuário modificar alguns dos critérios de formatação das colunas, como a distância entre elas e o seu tamanho.

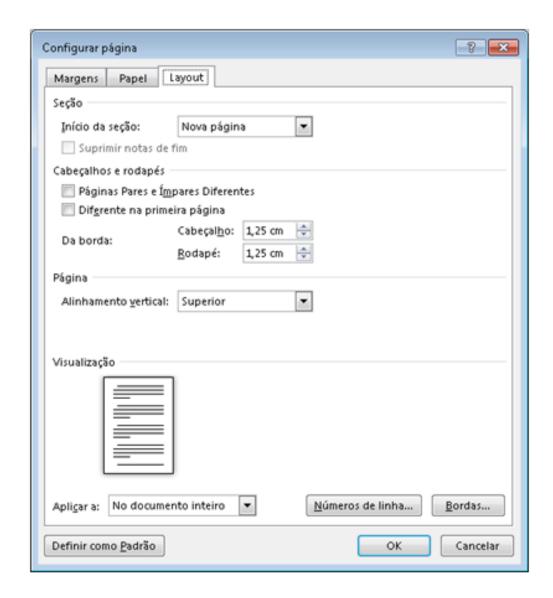


# **Configurar Página**

A formatação de página define como ficará o documento ativo com relação ao tamanho da folha e a posição do texto dentro dela (margem direita, esquerda, superior inferior, etc.).







### **QUEBRAS**

As quebras podem ser de página, coluna, linha ou seções. Para inserir uma quebra basta acionar o botão de comando **Quebras** no Grupo **Configurar Página** na Guia **Layout**.

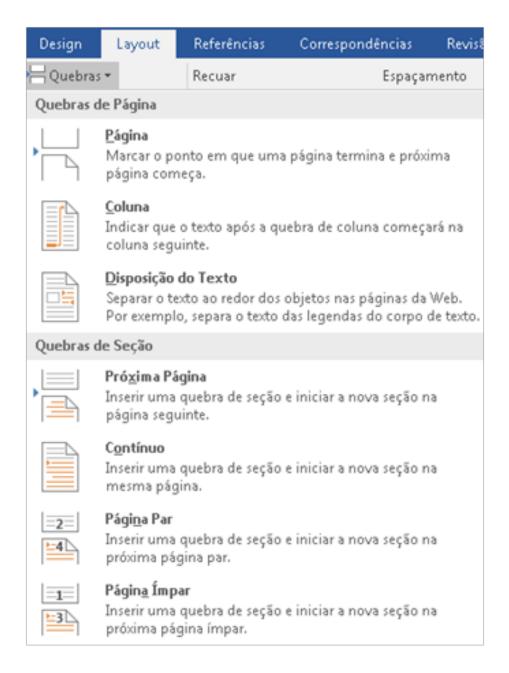
Ao acionarmos o botão quebras serão exibidas as opções de quebras de página como segue:

### Teclas de atalho:

Quebra de página (CTRL + ENTER)

Quebra de coluna (CTRL + SHIFT + ENTER)

Quebra Automática de Texto (SHIFT + ENTER)



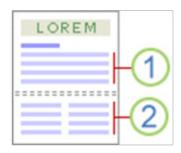
A quebra de página também poderá ser acionada através do botão de comando **Quebra de Pá- gina** localizado no grupo **Páginas** na Guia **Inserir**.





# As Quebras de Seções

É possível usar quebras de seção para alterar o layout ou a formatação de uma página ou de páginas do documento. Por exemplo, você pode definir o layout de uma página em coluna única como duas colunas. Pode separar os capítulos no documento para que a numeração de página de cada capítulo comece em 1. Também pode criar um cabeçalho ou rodapé diferente para uma seção do documento.



- 1 Seção formatada como coluna única
- 2 Seção formatada como duas colunas

As quebras de seção são usadas para criar alterações de layout ou formatação em uma parte do documento. Você pode alterar os seguintes elementos de seções específicas:

- Margens
- Orientação
- Tamanho
- Colunas
- Números linhas
- Hifenização
- Cabeçalhos e Rodapés (Número de página)

### Tipos de Quebra de Seção

### Próxima Página

O comando **Próxima Página** insere uma quebra de seção e inicia a nova seção na próxima página.



Esse tipo de quebra de seção é especialmente útil para iniciar novos capítulos em um documento.

#### Contínuo

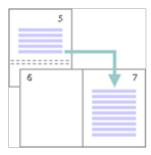
O comando **Contínuo** insere uma quebra de seção e inicia a nova seção na mesma página.



Uma quebra de seção contínua é útil para criar uma alteração de formatação, como um número diferente de colunas em uma página.

### Páginas Pares ou Páginas Ímpares

O comando **Páginas Pares** ou **Páginas Ímpares** insere uma quebra de seção e inicia a nova seção na próxima página de número par ou ímpar.



Se você quiser que os capítulos do seu documento sempre comecem em uma página par ou em uma página ímpar, use a opção de quebra de seção **Páginas pares** ou **Páginas ímpares**.

#### **GUIA INSERIR**

**Folha de Rosto** – As folhas de rosto são sempre inseridas no início de um documento, independentemente de onde o cursor aparece no documento. Depois de inserir uma folha de rosto, você poderá substituir o texto de exemplo pelo seu próprio texto clicando para selecionar uma área da folha de rosto, como o título, e digitando o texto.



**Página em Branco** – Clique no local em que deseja inserir uma nova página no documento. A página inserida será exibida imediatamente antes do local do cursor.

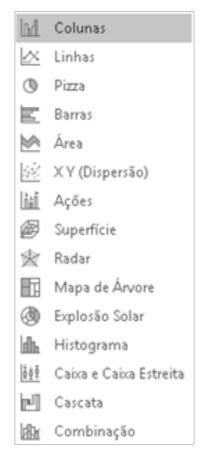
Imagens / Imagens Online – Imagens podem ser inseridas ou copiadas em um documento de muitas fontes diferentes. Baixadas de um site, copiadas de uma página da Web ou inseridas a partir de um arquivo onde você salva as imagens.

**Formas** – Você pode adicionar formas (como caixas, círculos e setas) em seus documentos. Para adicionar uma forma, selecione uma forma, clique e arraste para desenhar a forma. Depois de adicionar uma ou mais formas, é possível adicionar texto, marcadores, numeração e Estilos Rápidos a elas.

**SmartArt** – Use para criar organogramas que permitem mostrar os relacionamentos de subordinação em uma organização, como gerentes de departamento e funcionários que não fazem parte da administração.

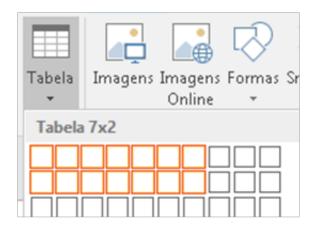
**Gráfico** – Provavelmente, haverá momentos em que você precisará apresentar um gráfico em um documento do Microsoft Office Word. Assim como no Excel há uma variedade muito grande de tipos de gráficos (figura ao lado).

**Hyperlink** – O Word cria um hiperlink quando você pressiona a tecla ENTER ou a barra de espaços após digitar um endereço da Web existente, como www.acasadoconcurseiro.com.br.



#### **TABELAS**

Para inserir rapidamente uma tabela básica, clique na guia **Inserir** → **Tabela** e mova o cursor sobre a grade até realçar o número de colunas e linhas desejado.



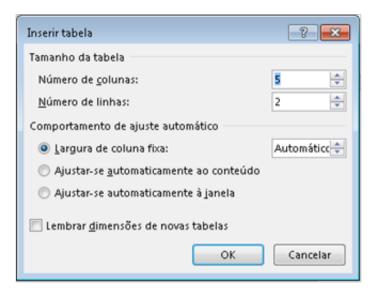
Clique e a tabela aparecerá no documento. Se você precisar fazer ajustes, poderá adicionar linhas e colunas de tabela, excluir linhas e colunas de tabela ou mesclar células de tabelas em uma célula. Quando você clica na tabela, ao lado da guia **Exibir**, aparecerá **Ferramentas de Tabela**.



Use as **Ferramentas de Tabela** para escolher diferentes cores, estilos de tabela, adicionar uma borda a uma tabela ou remover bordas de uma tabela. Você pode até mesmo inserir uma fórmula para fornecer a soma de uma coluna ou linha de números em uma tabela. Se você tem um texto que ficará melhor em uma tabela, o Word pode convertê-lo em uma tabela.

Para obter tabelas maiores (mais de dez colunas e oito linhas), além de definir o comportamento de largura das colunas, utilize os passos abaixo.

- Clique na Guia Inserir → clique
   Tabela → clique Inserir Tabela.
- **2.** Defina o número de colunas e linhas.
- **3.** Na seção Comportamento de ajuste automático, você tem três opções para configurar a largura de suas colunas:
- Largura fixa da coluna: você pode deixar o Word definir automaticamente a largura das colunas com "Automático" ou pode definir uma largura específica para todas as colunas.



- **Ajustar-se automaticamente ao conteúdo:** isso criará colunas muito estreitas que serão expandidas conforme você adicionar conteúdo.
- Ajustar-se automaticamente à janela: isso mudará automaticamente a largura de toda a tabela para ajustar-se ao tamanho de seu documento.
- Se quiser que cada tabela que você cria tenha uma aparência semelhante à da tabela que você está criando, marque a opção "Lembrar dimensões de novas tabelas".

# Projetar sua própria tabela

Se quiser ter mais controle sobre a forma das colunas e linhas de sua tabela ou algo diferente de uma grade básica, a ferramenta **Desenhar Tabela** ajuda a desenhar exatamente a tabela que você deseja. Você mesmo pode desenhar linhas diagonais e células dentro das células.



- 1. Clique em Inserir → clique Tabela → clique Desenhar Tabela. O ponteiro é alterado para um lápis.
- **2.** Desenhe um retângulo para fazer as bordas da tabela. Depois, desenhe as colunas e linhas dentro do retângulo.



**3.** Para apagar uma linha, clique na guia **Layout** de **Ferramentas de Tabela**, clique em **Borracha** e clique na linha que você quer apagar.



<u>Cuidado</u>: O comportamento padrão da tecla ENTER dentro de uma tabela é fazer uma quebra de parágrafo, mas se o cursor estiver na primeira posição da primeira célula e a tabela for o primeiro item do documento, a tecla ENTER desloca a tabela para baixo. Se o cursor for posicionado fora da tabela à direita, ao ENTER será criada uma nova linha na tabela.

O comportamento padrão da tecla TAB dentro de uma tabela é alterar entre as células, mas se o cursor estiver na última na célula, a tecla TAB cria uma nova linha para a tabela.

# **CABEÇALHOS E RODAPÉS**

Use um dos três métodos abaixo para inserir conteúdo no rodapé ou cabeçalho:

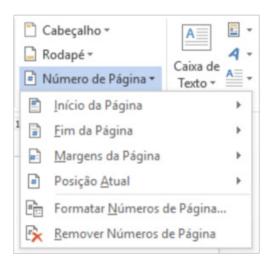
- Clique duas vezes na área do cabeçalho e rodapé do documento.
- Clique com o botão direito na área do cabeçalho ou rodapé e clique Editar Cabeçalho ou Editar Rodapé.

 Clique na guia Inserir, no grupo Cabeçalho e Rodapé, clique Cabeçalho, Rodapé ou Número de Página e insira um estilo de uma destas galerias que abrem cabeçalhos e rodapés.

### FORMATAR O NÚMERO DE PÁGINAS OU ALTERAR O NÚMERO INICIAL

Para alterar as configurações padrão para número de páginas no documento:

1. Na guia Inserir, clique Número de página, e clique em Formatar Números de Página.



2. Altere o formato do número ou o número inicial e clique em OK.

**Dica para documentos com seções múltiplas –** Posicione o cursor na seção desejada e complete os passos acima.

# FECHAR CABEÇALHOS E RODAPÉ

Use um dos dois métodos

- Clique duas vezes no corpo do documento.
- Na guia Design, da Ferramenta de Cabeçalho e Rodapé, clique em Fechar cabeçalho e rodapé

#### EDITAR PROPRIEDADES DO DOCUMENTO

Para atualizar ou editar propriedades dos documentos com informações atuais siga os passos abaixo. Essas informações podem ser inseridas no corpo do documento ou no cabeçalho / rodapé.

- 1. Clique na guia Arquivo.
- 2. Na guia Informações, clique na seta próxima à Propriedades, à direita da janela
- 3. Clique em Propriedades Avançadas.



- 4. Na guia Resumo, preencha as informações desejadas.
- 5. Clique OK.
- **6.** Para inserir essas informações no documento, clique na guia **Inserir**, grupo **Texto** e clique na seta ao lado de **Partes Rápidas**. O Word irá buscar informações para os controles e campos **Autor**, **Empresa** e **Título**.

#### **GUIA DESIGN**



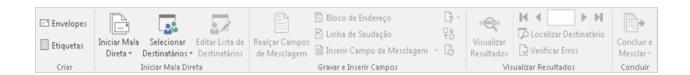
A Guia Design foi criada para mudar rapidamente o visual do seu documento usando os diversos **Temas**, alterar a **Cor da página**, adicionar **Bordas de Página** ou adicionar uma **Marca d'água**.

### **GUIA REFERÊNCIAS**



As principais funções da guia **Referências** são permitir a criação de **Sumário** usando os Estilos Rápidos, **Inserir Nota de Rodapé** e **Inserir Nota de fim**.

### **GUIA CORRESPONDÊNCIAS**



A guia Correspondências tem a função de criar Mala Direta.

### **GUIA REVISÃO**



### Verificar a ortografia e a gramática

Todos os programas do Microsoft Office podem verificar a ortografia e a gramática de seus arquivos. No Microsoft Word 2016, você encontrará as opções de **Ortografia e Gramática** na guia **Revisão** → **Ortografia e Gramática** (ou pressione F7) para iniciar o verificador ortográfico e gramatical e veja os resultados no painel **Ortografia / Gramática**.

Escolha uma destas opções à medida que o verificador ortográfico e gramatical percorre cada palavra:

- Verificar a ortografia e gramática ao mesmo tempo.
- Corrigir a ortografia e a gramática automaticamente ao digitar.
- Verificar novamente as palavras que você verificou anteriormente e optou por ignorar (mas mudou de ideia).

Verificar a ortografia e a gramática ao mesmo tempo

Verificar a ortografia e a gramática no seu documento é útil quando você quer revisar rapidamente seu texto. Você pode verificar a existência de possíveis erros e então decidir se concorda com o verificador ortográfico e gramatical.

Depois de clicar em **Ortografia e Gramática** (ou de pressionar F7), você poderá corrigir cada erro encontrado pelo Word de diferentes maneiras. No painel à direita do seu documento, você verá as opções de ortografia e gramática:



 Corrigir o erro usando as sugestões do Word – Se você quiser corrigir o erro usando uma das palavras sugeridas, selecione a palavra na lista de sugestões e clique em Alterar. (Você também pode clicar em Alterar Tudo se souber que usou essa palavra incorreta em todo o documento, para que não seja necessário lidar com ela sempre que ela aparecer).

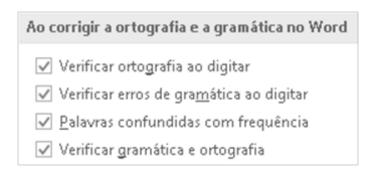


- Criar uma entrada de dicionário Se a palavra for uma palavra real e você quiser que o Word e TODOS os programas do Office a reconheçam também, clique em Adicionar.
- **Ignorar a palavra** Talvez você queira ignorar a palavra incorreta (por qualquer motivo): clique em Ignorar ou em Ignorar Tudo.

### Verificar ortografia e gramática automaticamente

A verificação ortográfica e gramatical durante a digitação pode ser uma maneira preferencial para economizar tempo: você faz as correções e alterações necessárias enquanto escreve, não precisando esperar até (você achar) que o seu documento esteja concluído.

1. Primeiro, ative (ou desative) a verificação ortográfica e gramatical automática, clique em Arquivo → Opções → Revisão de Texto.



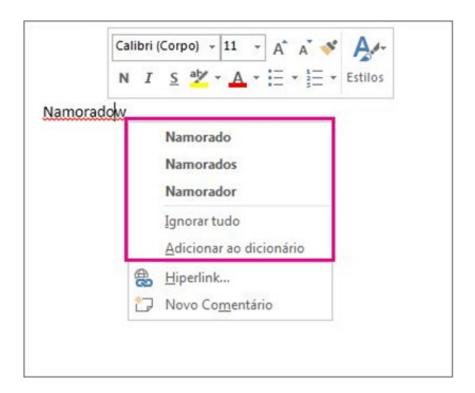
2. Como você pode ver na imagem acima, é possível optar por verificar a ortografia automaticamente, a gramática, uma ou outra, ambas ou nenhuma delas, ou até mesmo outras opções, como a ortografia contextual.

#### Como funciona a verificação ortográfica automática

O Word sinaliza palavras com erros ortográficos com uma linha ondulada vermelha sob elas enquanto você trabalha, para que você possa localizar os erros com facilidade:

O melhor dia dos <u>namonados</u>.

Quando você clicar com o botão direito do mouse em uma palavra com erro ortográfico, verá um menu onde poderá escolher a forma como lidar com o erro.



### Como funciona a verificação gramatical automática

Depois de ativar a verificação gramatical automática, o Word sinaliza potenciais erros de gramática, estilo e contexto com uma linha ondulada azul sob a palavra, o termo ou a frase enquanto você trabalha no seu documento.

Como eu deveria conhecer John Smith.

Como no caso do verificador ortográfico, você pode clicar com o botão direito do mouse no erro para ver mais opções. (Nesse caso, é mais apropriado usar a frase como uma pergunta, e não como uma afirmação).

# Verificar novamente as palavras e a gramática que você já verificou e optou por ignorar

Você também pode forçar uma nova verificação das palavras e da gramática que anteriormente optou por ignorar.

- 1. Abra o documento que você deseja verificar novamente.
- 2. Clique em Arquivo → Opções → Revisão de Texto.
- 3. Em Ao corrigir a ortografia e a gramática no Word, clique em Verificar Documento Novamente.



- **4.** Quando a mensagem a seguir for exibida "Esta operação redefine os verificadores ortográfico e gramatical para que o Word verifique novamente as palavras e a gramática ignoradas. Deseja continuar? " Clique em Sim e depois em OK para fechar a caixa de diálogo Opções do Word.
- 5. Em seguida, no seu documento, clique na guia Revisão → Ortografia e Gramática (ou pressione F7).

Outras maneiras de corrigir a Ortografia e Gramática:

- Clique com o botão direito em uma palavra sublinhada de ondulado vermelho ou azul e, em seguida, selecione o comando ou a alternativa de ortografia que deseja.
- O ícone in na barra de status mostra o status da verificação de ortografia e gramática. Quando o Word faz a verificação de erros, uma caneta animada aparece sobre o livro. Se nenhum erro for encontrado, será exibida uma marca de seleção is. Se um erro for encontrado, será exibido um "X". Para corrigir o erro, clique nesse ícone.

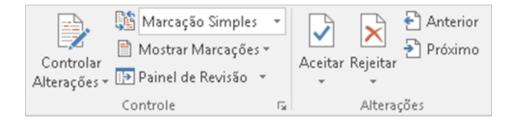
### **Controlar alterações**

O recurso **Controlar Alterações** permite que você pode veja todas as alterações feitas em um documento. Quando estiver desativado, você pode fazer alterações em um documento sem marcar o que mudou. No Word você pode personalizar a barra de status para adicionar um indicador que avise quando o controle de alterações está ativado ou não.

Controlar Alterações: Desativado Controlar Alterações: Ativado

# Ativar o controle de alterações

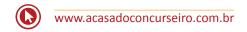
Na guia **Revisão**, no grupo **Controle**, clique na imagem de **Controlar Alterações**.



# Desativar o controle de alterações

Quando você desativa o controle de alterações, pode revisar o documento sem marcar as alterações. A desativação do recurso Controle de Alterações não remove as alterações já controladas.

**IMPORTANTE:** Para remover alterações controladas, use os comandos **Aceitar** e **Rejeitar** na guia **Revisão**, no grupo **Alterações**.



As alterações são destacadas na frente da linha com uma barra vermelha. Para verificar os detalhes da alteração, clique na barra vermelha. Ele ficará cinza e a alteração será apresentada no texto. As inserções aparecem sublinhadas e as exclusões aparecem em tachado.

Para dar ao documento uma apar rodapé, folha de rosto e caixa de pode adicionar uma folha de rost em Inserir e escolha os dfdsfadsf estilos também ajudam a manter escolhe um novo tema, as imager corresponder ao novo tema. Qua com o novo tema.

Para dar ao documento uma apar rodapé, folha de rosto e caixa de 1 pode adicionar uma folha de rosto em Inserir e escolha os dfdsfadsfu estilos também aj udam a manter escolhe um novo tema, as imager corresponder ao novo tema. Quai com o novo tema.

#### Comentários

As corrigir um documento pode ser necessário incluir um comentário para explicar melhor a sugestão de alteração. Na guia **Revisão** há um grupo **Comentários** e um ícone **Novo Comentário** que permite colocar um texto com a sugestão de alteração, conforme abaixo.



#### **GUIA EXIBIR**

Guia composta pelos grupos Modos de Exibição de Documento, Mostrar, Zoom, Janela e Macros.



**Grupo Modos de Exibição:** alterna as formas como o documento pode ser exibido: Layout de Impressão, Leitura em Tela, Layout da Web, Estrutura de Tópicos e Rascunho.

Grupo Mostrar: ativa ou desativa a régua, linhas de grade e Painel de Navegação.

Régua: exibe ou oculta as réguas horizontal e vertical.



**Linhas de grade:** ativa linhas horizontais e verticais que podem ser usadas para alinhar objetos.

**Painel de Navegação:** ativa/desativa um painel à esquerda do documento mostrando a sua estrutura permitindo a navegação.

**Grupo Zoom:** permite especificar o nível de zoom de um documento.

Uma Página: exibe as páginas individualmente em tamanho reduzido.

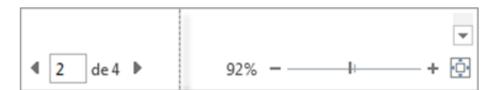
Duas Páginas: exibe de duas em duas páginas por vez reduzidas.

Largura da Página: exibe uma página ajustada a sua largura.

### **IMPRESSÃO**

Não consegue achar o botão de Visualização de Impressão? Você encontrará os comandos Imprimir e Visualizar na mesma janela. Clique em **Arquivo** → **Imprimir** para encontrar os dois. À direita, você verá seu documento

Para ver cada página, clique na seta na parte inferior da visualização e, se o texto for pequeno demais para ser lido, use o controle deslizante de zoom para ajustá-lo.

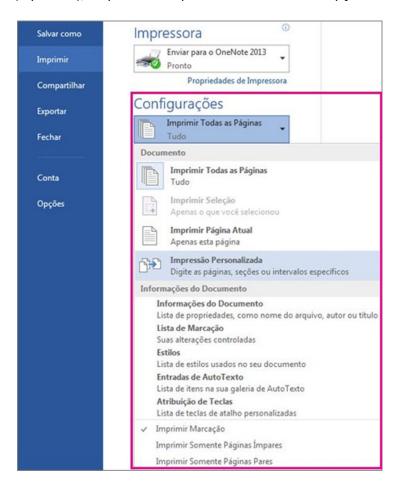


Escolha o número de cópias desejadas e clique no botão Imprimir.

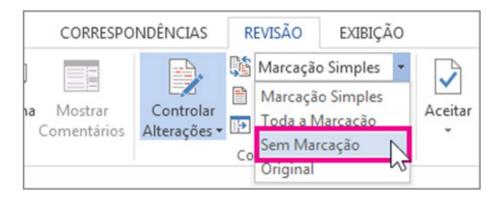


Clique em ou ESC para retornar ao documento.

Para imprimir apenas certas páginas, imprimir algumas das propriedades do documento ou imprimir alterações acompanhadas e comentários, em **Configurações**, ao lado de **Imprimir Todas as Páginas** (o padrão), clique na seta para ver todas as suas opções.



Se você estiver imprimindo um documento com alterações controladas, escolha se as marcações devem ser impressas. Para desativar todas as marcações, clique em **Revisão**. No grupo **Controle**, escolha **Sem Marcação** na caixa **Exibir para Revisão**.





# SELECIONAR TEXTO E ELEMENTOS GRÁFICOS COM O MOUSE

Para selecionar:	Faça o Seguinte:
Qualquer quantidade de texto	Arraste sobre o texto.
Uma palavra	Clique duas vezes na palavra ou duas vezes F8.
Um elemento gráfico	Clique no elemento gráfico.
Uma linha de texto	Mova o ponteiro para a esquerda da linha até que ele assuma a forma de uma seta para a direita e clique.
Várias linhas de texto	Mova o ponteiro para a esquerda das linhas até que ele assuma a forma de uma seta para a direita e arraste para cima ou para baixo.
Uma frase	Mantenha pressionada a tecla CTRL e clique em qualquer lugar da frase ou três vezes F8.
Um parágrafo	Mova o ponteiro para a esquerda do parágrafo até que ele assuma a forma de uma seta para a direita e clique duas vezes. Você também pode clicar três vezes em qualquer lugar do parágrafo ou quatro vezes F8.
Vários parágrafos	Mova o ponteiro para a esquerda dos parágrafos até que ele assuma a forma de uma seta para a direita, clique duas vezes e arraste para cima ou para baixo.
Um bloco de texto grande	Clique no início da seleção, role até o fim da seção, mantenha pressionada a tecla SHIFT e clique.
Um documento inteiro	Mova o ponteiro para a esquerda de qualquer texto do documento até que ele assuma a forma de uma seta para a direita e clique três vezes ou com a tecla CTRL pressionada clique apenas uma vez ou cinco vezes F8.
Um bloco vertical de texto	Pressione e conserve pressionada a tecla ALT e inicie a seleção do texto desejado.

# SELECIONAR TEXTOS E ELEMENTOS GRÁFICOS COM O TECLADO

Selecione o texto mantendo pressionada a tecla SHIFT e pressionando a tecla que move o ponto de inserção.

Para estender uma seleção:	Pressione:
Um caractere para a direita	SHIFT + SETA À DIREITA
Um caractere para a esquerda	SHIFT + SETA À ESQUERDA
Até o fim o início da próxima palavra	CTRL + SHIFT + SETA À DIREITA
Até o início de uma palavra	CTRL + SHIFT + SETA À ESQUERDA
Até o fim de uma linha	SHIFT + END

Até o início de uma linha	SHIFT + HOME
Uma linha para baixo	SHIFT + SETA ABAIXO
Uma linha para cima	SHIFT + SETA ACIMA
Até o fim de um parágrafo	CTRL + SHIFT + SETA ABAIXO
Até o início de um parágrafo	CTRL + SHIFT + SETA ACIMA
Uma tela para baixo	SHIFT + PAGE DOWN
Uma tela para cima	SHIFT + PAGE UP
Até o início de um documento	CTRL + SHIFT + HOME
Até o final de um documento	CTRL + SHIFT + END

**Nota** – É possível a seleção de blocos alternados de texto utilizando o mouse em combinação com a tecla CTRL que deverá ser pressionada durante todo o processo de seleção.

#### **NOVIDADES DO WORD 2013**

Faça muito mais com seus documentos: abra um vídeo online, abra um PDF e edite o conteúdo, alinhe imagens e diagramas com um mínimo de trabalho. O novo Modo de Leitura é limpo e sem distrações e funciona muito bem em tablets. Agrupar-se em equipes também está mais fácil, com conexões diretas com os espaços online e recursos de revisão otimizados, como a Marcação Simples e os comentários.

#### Desfrute da leitura

Agora você pode se concentrar nos documentos do Word diretamente na tela com um modo de leitura limpo e confortável.

#### Novo modo de leitura

Aproveite sua leitura com um modo de exibição que mostra seus documentos em colunas fáceis de ler na tela.





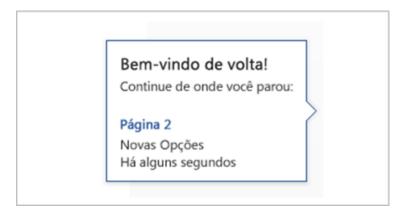
As ferramentas de edição são removidas para minimizar as distrações, mas você ainda tem acesso às ferramentas que estão sempre à mão para leitura como **Definir**, **Traduzir** e **Pesquisar na Web**.

### Zoom do objeto

Dê dois toques com o seu dedo ou dois cliques com o mouse para ampliar e fazer com que as tabelas, gráficos e imagens de seu documento preencham a tela. Foque a imagem e obtenha as informações, depois toque ou clique novamente fora do objeto para reduzi-la e continuar lendo.

#### Retomar leitura

Reabra um documento e continue sua leitura exatamente a partir do ponto em que parou. O Word se lembrará onde você estava mesmo quando reabrir um documento online de um outro computador.



### Vídeo online

Insira vídeos online para assistir diretamente no Word, sem ter que sair do documento. Assim, você pode ficar concentrado no conteúdo.



### Expandir e recolher

Recolha ou expanda partes de um documento com apenas um toque ou clique. Insira resumos nos títulos e permita que os leitores abram a seção e leiam os detalhes se desejarem.



# Trabalhe em conjunto

Trabalhar com outras pessoas com ferramentas otimizadas de colaboração.

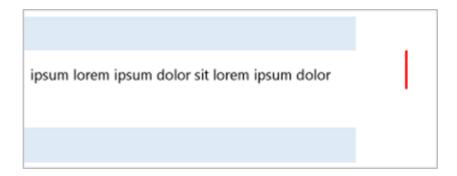
### Salvar e compartilhar os arquivos na nuvem

A nuvem é como um armazenamento de arquivos no céu. Você pode acessá-lo a qualquer momento que estiver online. Agora é fácil compartilhar um documento usando o SharePoint ou o OneDrive. De lá, você pode acessar e compartilhar seus documentos do Word, planilhas do Excel e outros arquivos do Office. Você pode até mesmo trabalhar com seus colegas no mesmo arquivo ao mesmo tempo.



## Marcação simples

Um novo modo de exibição de revisão, **Marcação Simples**, oferece um modo de exibição limpo e sem complicações do seu documento, mas você ainda vê os indicadores onde as alterações controladas foram feitas.



### Responder aos comentários e marcá-los como concluídos

Agora, os comentários têm um botão de resposta. Você pode discutir e controlar facilmente os comentários ao lado do texto relevante. Quando um comentário for resolvido e não precisar mais de atenção, você poderá marcá-lo como concluído. Ele ficará esmaecido em cinza para não atrapalhar, mas a conversa ainda estará lá se você precisar consultá-la posteriormente.

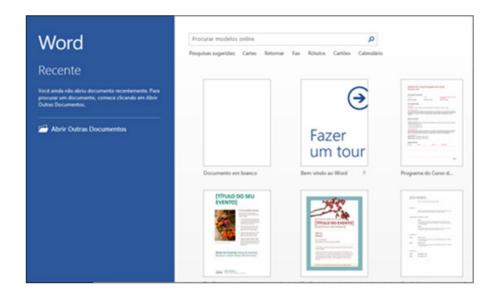


# Adicione sofisticação e estilo

Com o Word 2013, você pode criar documentos mais bonitos e envolventes e pode trabalhar com mais tipos de mídia (como vídeos online e imagens). Você pode até mesmo abrir PDFs.

#### Iniciar com um modelo

Ao abrir o Word 2013, você tem uma variedade de novos modelos ótimos disponíveis para ajudá-lo a começar em uma lista dos documentos visualizados recentemente para que você pode voltar para onde parou imediatamente.



Se você preferir não usar um modelo, apenas clique em **Documento em branco**.

### Abrir e editar PDFs

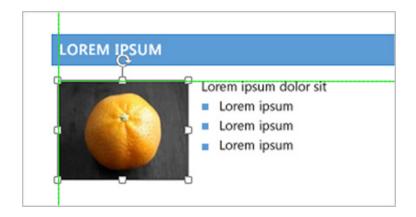
Abra PDFs e edite o conteúdo no Word. Edite parágrafos, listas e tabelas como os documentos do Word que você já conhece. Transfira o conteúdo e deixe-o sensacional.

## Inserir fotos e vídeos online

Adicione diretamente aos seus documentos vídeos online que os leitores poderão assistir no Word. Adicione as suas fotos de serviços de fotos online sem precisar salvá-los primeiro em seu computador.

## Guias dinâmicas de layout e alinhamento

Obtenha uma visualização dinâmica à medida que você redimensionar e mover fotos e formas em seu documento. As novas guias de alinhamento facilitam o alinhamento de gráficos, fotos e diagramas com o texto.





## **NOVIDADES DO WORD 2016**

## Visualizar documentos lado a lado

Abra dois documentos do Word e percorra as páginas lado-a-lado. Para experimentar, vá para a guia **Exibir** e escolha **Lado a lado** no grupo **Janela**. Os documentos são abertos no modo de duas páginas. Percorra as páginas usando a rolagem da sua roda do mouse ou use a barra de rolagem para percorrer as páginas.

## Remoção de plano de fundo mais fácil

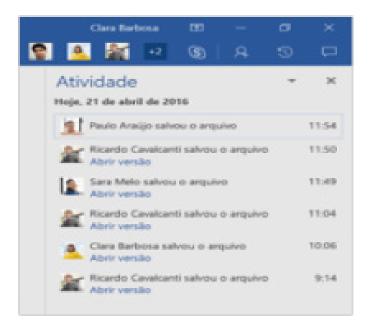
Tornamos mais fácil remover e editar o plano de fundo de uma imagem. Word detecta automaticamente a área de plano de fundo geral. Você não tem mais desenhar um retângulo em torno de primeiro plano da imagem. Use o lápis para marcar áreas a manter ou remover agora pode desenhar linhas de forma livre, em vez de estar limitado a linhas retas.





# Exibir e restaurar alterações em documentos compartilhados

Exiba rapidamente quem fez alterações em pastas de trabalho que são compartilhadas e facilmente restaure as versões anteriores. O Word 2016 pode salvar automaticamente versões de seus arquivos no SharePoint, OneDrive e OneDrive for Business enquanto você está trabalhando nelas. Desta forma, você olhar para trás e entender como seus arquivos se desenvolveram ao longo do tempo. Além disso, permite que você restaure versões anteriores, caso você cometeu um erro. Na extremidade direita da faixa de opções, clique no botão Atividade para ver uma lista de todas as versões de históricas no painel de atividade. (O botão de Atividade só está presente quando um arquivo é armazenado em OneDrive, OneDrive for Business ou SharePoint ).



### Novo treinamento do Word

O Centro de treinamento do Office tem novos cursos do Word, criados em parceria com o LinkedIn aprendizado. Assista a vídeos no seu ritmo para saber mais sobre o Word 2016, incluindo a formatação do texto com estilos e como adicionar títulos. Saiba também como obter acesso ilimitado a mais de 4.000 cursos de vídeo do LinkedIn aprendizado. Mais informações: https://support.office.com/pt-br/article/treinamento-do-Word-7bcd85e6-2c3d-4c3c-a2a5-5ed8847eae73?ui=pt-BR&rs=pt-BR&ad=BR&fromAR=1

## Melhorar a leitura com ferramentas de aprendizagem

As Ferramentas de aprendizagem do Word 2016 ajuda a melhorar suas habilidades de leitura. Com essas ferramentas você pode ler o conteúdo em seu documento em voz alta. O reconhecimento de voz do Word é capaz de reconhecer e ajustar o espaçamento entre as palavras e a separação silábica do texto.

## Acessibilidade integrada

O Word 2016 foi aprimorado para melhorar a interação do leitor com experiências de tecnologia assistencial usadas nos comentários e controle de alterações, colaboração e coautoria, revisão de texto, ferramentas de aprendizado e com a opção de salvar como ou exportar para PDF.

# Salvar rapidamente a pastas recentes

Ao utilizar a opção "Salvar como" você verá uma lista de pastas acessadas recentemente, escolha uma delas ou procure em "Este PC" para escolher outro local de salvamento.

# Ajuda e Suporte Modernos no Aplicativo

Atualizamos a caixa **Diga-me o que você deseja fazer**, na parte superior da Faixa de Opções, com recursos de pesquisa, recomendações e conteúdo aprimorados para responder às suas perguntas de forma mais rápida e eficiente. Agora, quando você pesquisa um determinado item, função ou tarefa, o Word exibe uma grande variedade de opções. Se for uma tarefa rápida, o Word tentará apresentar uma solução para você diretamente no painel **Diga-me**. Se for uma questão mais comple-

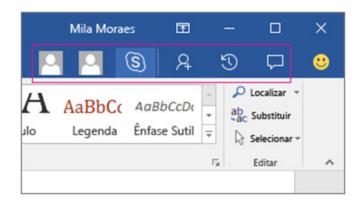


xa, mostraremos um tópico da Ajuda mais adequado às suas necessidades. Experimente para ver como você consegue encontrar rapidamente o que está procurando.



# Colaboração aprimorada

A colaboração ficou melhor no Word 2016. Você pode compartilhar seu documento do Word com outras pessoas e trabalhar em conjunto em tempo real usando o OneDrive ou SharePoint. Agora, quando abrir seu documento compartilhado, você poderá ver rapidamente quem está trabalhando no documento e onde. Você poderá conversar com os colaboradores em tempo real usando o Skype for Business e exibir a atividade do documento, tudo isso a partir do canto superior direito da faixa de opções.



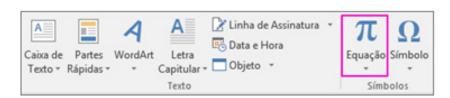
Escolha uma imagem em miniatura de uma pessoa para iniciar uma conversa por mensagens instantâneas usando o Skype for Business ou abra as informações do cartão de visita. Escolha o botão do Skype for Business para iniciar um chat de grupo com todas as pessoas que estão trabalhando no documento.

Atividade do documento – O novo painel Atividade permite ver a lista completa de alterações feitas até o momento e oferece acesso a versões anteriores. Escolha **Atividade** na faixa de opções para ver o painel **Atividade**.

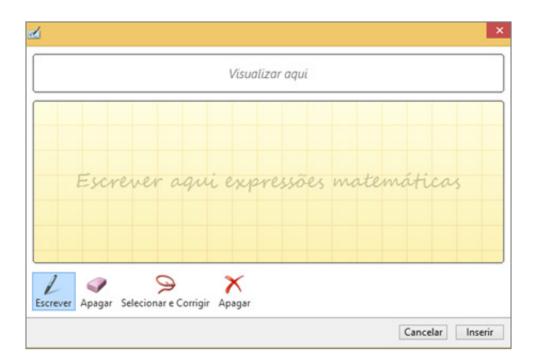
Comentários – Agora, com um clique em la na faixa de opções, você pode fazer ou exibir comentários em seu documento. Com a colaboração aprimorada, é mais fácil responder ou resolver comentários e marcá-los como concluídos.

# Equações à tinta

Incluir equações matemáticas ficou muito mais fácil. Vá até Inserir → Equação → Equação à Tinta sempre que desejar incluir uma equação matemática complexa em um documento. Se tiver um dispositivo sensível ao toque, use o dedo ou uma caneta de toque para escrever equações matemáticas à mão, e o Word 2016 vai convertê-las em texto. Caso não tenha um dispositivo sensível ao toque, use o mouse para escrever. Você pode também apagar, selecionar e fazer correções à medida que escreve.







## Histórico de versões melhorado

Vá até **Arquivo** para conferir uma lista completa de alterações feitas a um documento e para acessar versões anteriores. O **Histórico** também está disponível ao clicar **Abrir.** Você pode verificar os últimos arquivos utilizados no Word, com uma referência de data do último uso.

# Formatação de formas mais rápida

Quando você insere formas da Galeria de **Formas** (Guia **Inserir**), é possível escolher entre uma coleção de preenchimentos predefinidos e cores de tema para aplicar rapidamente o visual desejado.



## **BROFFICE WRITER RESUMIDO**

# Informações do Produto

O BrOffice é um conjunto de aplicativos para escritório livre, multiplataforma, com versões disponíveis para **Windows**, Unix, Solaris, **Linux** e Mac OS X. O conjunto usa o formato ODF (OpenDocument) — formato homologado como ISO/IEC 26300 e NBR ISO/IEC 26300 — e é também compatível com os formatos do Microsoft Office, além de outros formatos legados. Alguns formatos legados que não são mais suportados pelas versões mais recentes do Microsoft Office ainda podem ser abertos pelo BrOffice, evitando, assim, sua perda.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/OpenOffice.org

Em 2010, o projeto BrOffice teve seu nome alterado para LibreOffice, e o download foi retirado do site. Uma versão muito parecida com o BrOffice 3.2 é a versão atualizada do Apache OpenOffice está disponível no site http://www.openoffice.org na opção:



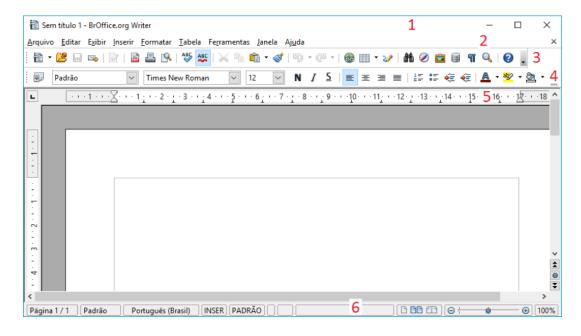
# I want to download Apache OpenOffice

(Most recent release: 4.1.3)

Download Apache OpenOffice for free (really!) | Click here to get more information.

### **Tela Inicial**

A Tela Inicial do BrOffice Writer possui Barra de Título (1), Barra de Menu (2), Barra de Ferramenta Padrão (3), Barra de Ferramenta Formatação (4), Régua (5) e Barra de Status (6).



# Menus e as principais opções

# **Arquivo**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Novo	Ctrl + N	Cria um novo documento do BrOffice.
Abrir	Ctrl + O	Abre ou importa um arquivo.
Salvar	Ctrl + S	Salva o documento atual.
Salvar como	Ctrl + Shift + S	Salva o documento atual em outro local ou com um nome de arquivo ou tipo de arquivo diferente.
Exportar como PDF		Salva o documento atual em outro local ou com um nome de arquivo em formato PDF. Permite configurar diversas opções.
Visualizar página		Visualizar uma página antes de imprimir.
Imprimir	Ctrl + P	Imprime o documento atual, a seleção ou as páginas que você especificar.
Sair	Ctrl + Q	Fecha todos os programas do BrOffice e pede para salvar as modificações.

# **Editar**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Desfazer	Ctrl + Z	Desfaz o último comando ou a última entrada digitada.
Refazer	Ctrl + Y	Reverte a ação do último comando Desfazer.
Repetir	Ctrl + Shift + Y	Repete o último comando ou a última entrada digitada.
Cortar	Ctrl + X	Remove e copia a seleção para a área de transferência.
Copiar	Ctrl + C	Copia a seleção para a área de transferência.
Colar	Ctrl + V	Insere o conteúdo da área de transferência no local do cursor, e substitui qualquer texto ou objeto selecionado.
Selecionar tudo	Ctrl + A	Seleciona todo o conteúdo do arquivo, quadro ou objeto de texto atual.
Alterações		Lista os comandos que estão disponíveis para rastrear as alterações em seu arquivo.
Comparar documento		Compara o documento atual com um documento que você seleciona.
Localizar e substituir	Ctrl + F	Procura ou substitui textos ou formatos no documento atual.



# **Exibir**

Opção	Tecla de atalho	Descrição	
Layout de impressão		Exibe a forma que terá o documento quando este for impresso.	
Layout da Web		Exibe o documento como seria visualizado em um navegador da Web. Esse recurso é útil ao criar documentos HTML.	
Barras de ferramentas		Mostra ou oculta as Barras de ferramentas.	
Caracteres não-imprimíveis	Ctrl + F10	Mostra os caracteres não-imprimíveis no texto, como marcas de parágrafo, quebras de linha, paradas de tabulação e espaços.	
Navegador	F5	Mostra ou oculta o Navegador. Você pode usá-lo para acessar rapidamente diferentes partes do documento e para inserir elementos do documento atual ou de outros documentos abertos, bem como para organizar documentos mestre.	
Tela inteira	Ctrl + Shift + J	Exibe ou oculta os menus e as barras de ferramentas no Writer ou no Calc. Para sair do modo de tela inteira, clique no botão Ativar/Desativar tela inteira.	
Zoom		Especifica o fator de zoom da exibição da página atual.	

# Inserir

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Quebra manual	*Quebra de Linha: Shift + Enter *Quebra de página: Ctrl + Enter	Insere uma quebra manual de linha, de coluna ou de página na posição atual em que se encontra o cursor.
Hyperlink		Insere um hyperlink a partir do URL atual em seu documento.
Cabeçalho		Adiciona um cabeçalho ao estilo de página atual. Um cabeçalho é uma área na margem superior da página à qual você pode adicionar texto ou figuras.
Rodapé		Adiciona um rodapé ao estilo de página atual. Um rodapé é uma área na margem inferior da página à qual você pode adicionar texto ou figuras.
Nota de rodapé / Nota de fim		As notas de rodapé fazem referência a mais informações sobre um tópico na parte inferior da página, e as notas de fim fazem referência a informações no fim do documento.

Índices		Insere um índice ou um índice geral na posição atual do cursor. Para editar um índice, posicione o cursor no índice e escolha "Inserir" — "Índices e sumários".
Tabela	Ctrl + F12	Insere uma tabela com base nas informações especificadas.

# **Formatar**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Formatação padrão	Ctrl + M	Remove a formatação direta e a formatação por estilos de caracteres da seleção. A formatação direta é a formatação que você aplica sem o uso de estilos.
Caractere		Muda a fonte e a formatação de fonte dos caracteres selecionados.
Parágrafo		Modifica o formato do parágrafo atual, como, por exemplo, alinhamento e recuo.
Marcadores e numerações		Adiciona marcadores ou numeração ao parágrafo atual e permite que você edite o formato da numeração ou dos marcadores.
Página		Permite a definição de layouts de página para documentos com uma e várias páginas, assim como formatos de numeração e de papel.
Colunas		Permite a configuração do formato das colunas.
Estilos e formatação	F11	Abre a Caixa de diálogo na qual você pode importar estilos de outro documento ou modelo para o documento atual.

# Tabela

Opção	Tecla de atalho	Descrição	
Inserir		Permite inserir uma tabela nova ou uma linha ou coluna em tabelas já existentes.	
Excluir		Permite excluir uma tabela, uma linha ou uma coluna.	
Selecionar		Permite selecionar, Tabela, Linhas, Colunas ou Células.	
Mesclar células		Combina o conteúdo das células selecionadas da tabela em uma única célula.	
Dividir células		Divide a célula ou grupo de células horizontalmente ou verticalmente em um número especificado de células.	



Mesclar tabela		Combina duas tabelas consecutivas em uma única tabela. As tabelas devem estar lado a lado, e não separadas por um parágrafo vazio.
Dividir tabela		Divide a tabela atual em duas tabelas separadas na posição do cursor.
Autoajustar		Permite ajustar automaticamente linhas e colunas das tabelas de várias formas diferenciadas.
Converter		Converte o texto selecionado em tabela ou a tabela selecionada em texto ou vice-versa.
Fórmula	F2	Insere uma fórmula na tabela atual.

# **Ferramentas**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Ortografia e gramática	F7	Verifica o documento ou o texto selecionado em busca de erros de ortografia. Se uma extensão de correção gramatical estiver instalada, a caixa de diálogo também verifica erros gramaticais.
Contagem de palavras		Conta as palavras e caracteres da seleção atual e do documento inteiro.
Numeração de linhas		Adiciona ou remove e formata números de linha no documento atual. Para desativar a numeração de linhas em um parágrafo, clique no parágrafo, escolha Formatar — Parágrafo, clique na guia Numeração e, em seguida, desmarque a caixa de seleção "Incluir este parágrafo na numeração de linhas".
Notas de rodapé / Notas de fim		Especifica as configurações de exibição de notas de rodapé e notas de fim.
Assistente de mala direta		Inicia o Assistente de Mala Direta para criar cartas- modelo ou enviar mensagens de e-mail a vários destinatários.
Classificar		Faz a classificação alfabética ou numérica dos parágrafos selecionados. Você pode definir até três chaves de classificação e combinar chaves de classificação alfanuméricas e numéricas.
Opções de autocorreção		Define as opções para a substituição automática de texto à medida que você digita.

## Janela

Opção	Tecla de atalho	Descrição	
Nova janela		Abre uma nova janela que exibe os conteúdos da janela atual. Você pode, agora, ver diferentes partes do mesmo documento ao mesmo tempo.	
Fechar janela	Ctrl + W Ctrl + F4	Fecha a janela atual.	

# **Ajuda**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Ajuda do BrOffice.org	F1	Abre a ajuda do BrOffice.
Sobre o BrOffice		Mostra a versão e os Termos de licença do BrOffice.

# Extensões dos arquivos

Microsoft Word

DOCX (documento Word)
DOCM (documento com macro Word)
DOTX (modelo Word)
DOTM (modelo com macro Word)
DOC (documento do Word 2003)

OpenOffice, BrOffice ou LibreOffice Writer (formato ODF)

ODT (documento Writer)
OTT (modelo Writer)

• BrOffice Writer **não permite salvar arquivos com extensão DOCX**, mas consegue abrir. Word abre e salva com extensão ODT.

# Copiar e colar e seleção

 O Writer tem Modos Seleção, Padrão (PADRÃO), Estender seleção (EXT) – F8 ou SHIFT, Adicionar seleção (ADIC) – SHIFT+F8 ou CTRL, Seleção em bloco (BLOCO) configurável na barra de status.



# Formatação de Fonte / Caractere

- O grupo "Fonte" da "Página Inicial" do Word está em menu "Formatar" "Caractere".
- No Writer "Formatar" "Caractere" tem algumas opções diferentes do Word: "Intermitente", "Tachado" (com mais opções) e "Sobrelinha" na guia "Efeitos da fonte", e na guia "Posição" há uma opção para rotação (em graus) da fonte.

# Formatação de Parágrafo

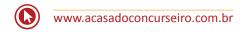
- O grupo "Parágrafo" da guia Página "Inicial" do Word está em menu "Formatar" "Parágrafo".
- O Writer não tem "Recuo Especial" "Deslocamento". Para conseguir o mesmo efeito, pode-se usar o recuo "Primeira Linha" com valores negativos.
- Espaçamento entrelinhas no Word: Simples, 1,5 linha, Duplo, Pelo menos (Pt), Exatamente (Pt) e Múltiplos. No Writer: Simples, 1,5 linhas, Duplo, Proporcional (%), Pelo menos (cm), Entrelinha (cm), Fixo (cm).
- Na guia "Alinhamento", o Writer traz opções que não aparecem no Word. Ao selecionar o alinhamento "Justificado", é possível escolher o alinhamento para a última linha com as opções "Esquerda", "Centralizado" ou "Justificado". Se houver apenas uma palavra, essa pode ser expandida por toda linha marcando a opção "Expandir palavra única".
- O Writer permite controlar separadamente "Controle de linhas órfãs" e "Controle de linhas viúvas". No Word, essa configuração é tratada com uma única opção: "Controle de linhas órfãs/viúvas".

# Formatação de Página

- O grupo "Configurar Página" da guia "Layout da Página" do Word está em menu "Formatar" "Página".
- No Writer, não há a necessidade de inserir "Quebras de seção" para alterar configuração de página. Isso por ser feito através dos "Estilos e formatação" (F11).

## Teclas de atalho

 As teclas de atalho do Word normalmente usam a primeira letra da palavra em português com a tecla CTRL; no Writer, normalmente usam a primeira letra da palavra em inglês e a tecla CTRL.



- No Word, três (3) cliques selecionam o parágrafo; no Writer, selecionam a frase. Com quatro (4) cliques, o Writer seleciona o parágrafo.
- No Word, posso selecionar linha antes da margem. Um (1) clique seleciona a linha, dois (2) selecionam o parágrafo e três (3) cliques o texto todo. No Writer, isso não está disponível.

### **Tabelas**

- Somente no Word posso clicar fora da Tabela (extremidade direita) e pressionar ENTER para criar uma nova linha.
- Somente no Word, ao clicar no início da tabela, aparece um sinal de "+" que pode ser usado para deslocar a tabela para baixo.

## Modos de exibição

• O Writer só tem dois (2) modos de exibição – Layout de impressão e Layout da Web –, enquanto o Word tem cinco (5).

### Gerais

- Writer não trabalha com Temas.
- Writer tem um botão para "Exportar diretamente como PDF". Se quiser exportar detalhadamente, há uma opção no menu Arquivo.

## Guia Referência do Word

Os itens mais importantes da guia "Referências" do Word estão no menu "Inserir" –
"Índices e sumários".

# **Guia Correspondências do Word**

• As opções de Mala Direta estão no menu "Ferramentas" – "Assistente de mala direta".



## Guia Revisão do Word

• Os itens mais importantes da guia "Revisão" do Word estão no menu "Ferramentas". Ex.: "Ortografia e Gramática" (F7), "Idiomas" e "Contar Palavras". As opções "Comparar" e "Controlar alterações" estão no menu "Editar".

# Guia Exibição do Word

• Com exceção do item "Macros", que está no menu "Ferramentas", as opções da guia "Exibição" estão disponíveis no menu "Exibir".

### Ícones da Barra de Ferramentas Padrão

**Obs.:** O desenho e a descrição dos ícones podem variar um pouco de uma versão para outra. Para as informações abaixo, utilizou-se a versão 3.2 do BrOffice.

Botão	Função	Tecla de Atalho e Local no Menu
€ -	NOVO Cria um novo documento do Writer Obs.: ao clicar na seta ao lado, é possível criar um novo documento de outras aplicações do BrOffice.	<b>CTRL + N</b> Menu Arquivo – Novo
<b>Z</b>	ABRIR Abre um documento do Writer ou um documento com formato reconhecido pelo BrOffice. Obs.: a partir de qualquer aplicativo do BrOffice é possível abrir arquivos com formato compatível, pois o BrOffice ativará seu aplicativo correspondente. Ex.: dentro do Writer é possível abrir um arquivo com a extensão XLS e o BrOffice ativará o CALC para editá-lo.	<b>CTRL + O</b> Menu Arquivo – Abrir
	SALVAR Salva um documento com o padrão ODT ou outro formato disponível escolhido pelo usuário. Ex.: .DOC, .OTT. Obs.: se o documento não tiver sido salvo, na Barra de Status aparecerá um asterisco Vermelho.	CTRL + S Menu Arquivo – Salvar ou Salvar Como
<b>2</b>	E-MAIL COM O DOCUMENTO ANEXADO  Abre uma nova janela em seu programa de e-mail padrão com o documento atual anexado. O formato de arquivo atual será utilizado.	Menu Arquivo – Enviar
<b>≥</b>	EDITAR ARQUIVO Use o ícone Editar Arquivo para ativar ou desativar o modo de edição.	

in the second	EXPORTAR DIRETAMENTE COMO PDF Salva o arquivo atual no formato Portable Document Format (PDF).	Menu Arquivo – Exportar como PDF
<b>=</b>	IMPRIMIR ARQUIVO DIRETAMENTE Clique no ícone Imprimir arquivo diretamente para imprimir o documento ativo com as configurações de impressão padrão.	<b>CTRL + P</b> Menu Arquivo – Imprimir
<u> </u>	VISUALIZAR PÁGINA Exibe uma visualização da página impressa ou fecha a visualização.	CTRL + SHIFT + O Menu Arquivo – Visualizar Página
ABS	ORTOGRAFIA E GRAMÁTICA Verifica a ortografia no documento atual ou na seleção.	<b>F7</b> Menu Ferramentas – Ortografia e Gramática
ABC	AUTOVERIFICAÇÃO ORTOGRÁFICA  Verifica automaticamente a ortografia à medida que você digita e, então, sublinha os erros. Configuração ativada por padrão.	
×	CORTAR Remove e copia a seleção para a área de transferência.	<b>CTRL + X</b> Menu Editar – Cortar
<b>E</b>	COPIAR Copia a seleção para a área de transferência.	<b>CTRL + C</b> Menu Editar – Copiar
<b>~</b>	COLAR Insere o conteúdo da área de transferência no local do cursor, e substitui qualquer texto ou objeto selecionado.	<b>CTRL + V</b> Menu Editar – Colar
<i>₫</i>	PINCEL DE ESTILO  Copia e cola recursos de formatação de caracteres e parágrafos. Pode ser utilizado com dois (2) cliques para colar a formatação em múltiplos locais.	
<b>5</b>	<b>DESFAZER</b> Desfaz ações anteriores mesmo depois do documento já salvo. Desativa só após fechar documento.	<b>CTRL + Z</b> Menu Editar – Desfazer
@ →	REFAZER Refaz ações desfeitas. Continua ativo após o salvamento do documento, porém, após fechar o documento, o recurso é desativado.	<b>CTRL + Y</b> Menu Editar – Refazer
<b>&amp;</b>	HIPERLINK  Abre uma caixa de diálogo que permite que você crie e edite hiperlinks.	<b>CTRL + K</b> Menu Inserir – Hiperlink
■ •	TABELA Insere uma tabela no documento. Você também pode clicar na seta, arrastar o mouse para selecionar o número de linhas e colunas a serem incluídas na tabela.	<b>CTRL + F12</b> Menu Inserir – Tabela



20	MOSTRAR FUNÇÕES DE DESENHO Clique para abrir ou fechar a barra Desenho, para adicionar formas, linhas, texto e textos explicativos ao documento atual.	Menu Exibir – Barras de Ferramentas – Desenho
æ	LOCALIZAR E SUBSTITUIR  Procura ou substitui textos ou formatos no documento atual.	CTRL + F Menu Editar – Localizar e Substituir
<b>②</b>	NAVEGADOR  Permite o acesso dentro de um documento a objetos, seções, tabelas, hiperlinks, referências, índices, notas.	<b>F5</b> Menu Exibir – Navegador
Ê	GALERIA Exibe uma série de opções que podem ser inseridas em um documento.	Menu Ferramentas – Galeria
	FONTES DE DADOS Listam os bancos de dados registrados para o BrOffice e permitem que você gerencie o conteúdo deles.	F4
W	CARACTERES NÃO-IMPRIMÍVEIS  Mostra os caracteres não-imprimíveis no texto, como marcas de parágrafo, quebras de linha, paradas de tabulação e espaços.	CTRL + F10 Menu Exibir – Caracteres não Imprimíveis
Q	<b>ZOOM</b> Especifica o fator de zoom da exibição da página atual.	Menu Exibir – Zoom
0	AJUDA DO BROFFICE.ORG  Abre a página principal da Ajuda do BrOffice do aplicativo atual.	<b>F1</b> Menu Ajuda – Ajuda do BrOffice

# **Ícones da Barra de Ferramentas Formatação**

Botão	Função	Tecla de Atalho e Local no Menu
<b>9</b> -	ESTILOS E FORMATAÇÃO  Permite criar ou acessar a estilos de parágrafos, caracteres, quadros, páginas ou listas.	<b>F11</b> Menu Formatar – Estilos e Formatação
Padrão	APLICAR ESTILO Permite o acesso a estilos já criados.	Menu Formatar – Estilos e Formatação
Times New Roman	NOME DA FONTE Permite o acesso a tipos de fontes.	Menu Formatar – Caracteres – Fonte
12 🔻	TAMANHO DA FONTE  Permite escolher um tamanho de fonte que pode ser aplicado a uma palavra ou texto selecionado.	Menu Formatar – Caracteres – Fonte

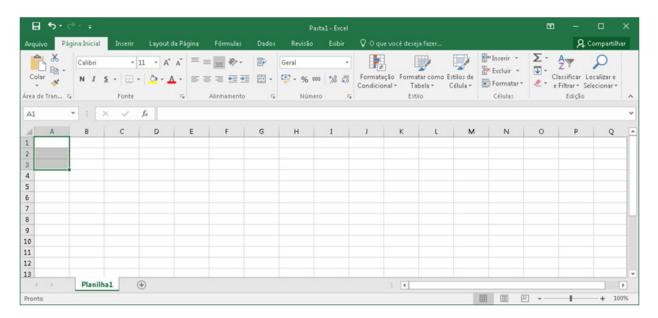
N	NEGRITO Aplica negrito à palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Caracteres – Fonte
I	ITÁLICO Aplica itálico à palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Caracteres – Fonte
<u>S</u>	SUBLINHADO Aplica sublinhado à palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Caracteres – Efeitos de fonte
<b>=</b>	ALINHAR À ESQUERDA Alinha à esquerda parágrafo ativo ou parágrafos selecionados.	<b>CTRL + L</b> Menu Formatar – Parágrafo – Alinhamento
畫	CENTRALIZADO  Centraliza o parágrafo ativo ou os parágrafos selecionados.	CTRL + E Menu Formatar – Parágrafo – Alinhamento
畫	ALINHAR À DIREITA Alinha à direita o parágrafo ativo ou os parágrafos selecionados.	CTRL + R Menu Formatar – Parágrafo – Alinhamento
	JUSTIFICADO  Justifica o parágrafo ativo ou os parágrafos selecionados.	CTRL + J Menu Formatar – Parágrafo – Alinhamento
I =	ATIVAR / DESATIVAR NUMERAÇÃO Ativa ou desativa numeração ao parágrafo ativo ou parágrafos selecionados.	<b>F12</b> Menu Formatar – Marcadores e Numeração
9 <del></del> 9 <del></del>	ATIVAR / DESATIVAR MARCADORES Ativa ou desativa marcadores ao parágrafo ativo ou parágrafos selecionados.	<b>SHIFT + F12</b> Menu Formatar – Marcadores e Numeração
<b>•</b>	<b>DIMINUIR RECUO</b> Reduz o espaço entre o parágrafo em relação à margem esquerda.	Menu Formatar – Parágrafo – Recuos e Espaçamento
<b>€</b>	AUMENTAR RECUO Aumenta o afastamento do parágrafo em relação à margem esquerda.	Menu Formatar – Parágrafo – Recuos e Espaçamento
<u>A</u> -	COR DA FONTE  Permite aplicar uma cor à palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Caracteres – Efeitos de Fonte
aby →	REALÇAR  Permite aplicar uma espécie de marca texto ao texto selecionado.	
<u></u> →	COR DO PLANO DE FUNDO Aplica cor de fundo ao texto.	Menu Formatar – Caracteres – Plano de Fundo



### **MICROSOFT EXCEL 2016**

Para iniciar nosso estudo, vamos iniciar pela parte que mais importa para quem utiliza planilhas: entender como fazer cálculos. Para isso, considero bem importante que se entenda como criar Fórmulas e, posteriormente, as funções, para que, aí sim, passemos para a etapa de formatações, configurações e demais assuntos.

Contudo, antes de iniciarmos os cálculos de fato, vamos entender alguns conceitos básicos:



Área de trabalho do Microsoft Excel 2016

# **CÉLULAS**

Dá-se o nome de **Célula** à interseção de uma **Coluna** e uma **Linha**, formando, assim, um Endereço. As linhas são identificadas por números, enquanto m as colunas são identificadas por letras do alfabeto. Sendo assim, o encontro da Coluna "B" com a Linha "**6**", chamamos de célula "**B6**".

Para inserir qualquer tipo de informação em uma célula, deve-se, em primeiro lugar, ativá-la. Para tanto, pode-se usar as teclas ENTER e TAB, as SETAS, o MOUSE ou digitar, na caixa de nome, o endereço da célula desejada.

# TIPOS DE INFORMAÇÕES QUE UMA CÉLULA PODERÁ CONTER

Conteúdo: o dado propriamente dito.

**Formato:** recurso aplicado ao conteúdo de uma **célula**, como, por exemplo, definição de cor, tamanho ou tipo de fonte ao conteúdo.

## **TIPOS DE CONTEÚDO**

**Texto** – Este será automaticamente alinhado à esquerda.

Número – Números são alinhados à direita.

**Fórmula** – Dependendo do resultado, poderá ser alinhado à esquerda (texto) ou à direita (número).

## Observação

Observação: Datas são tipos de dados numéricos, porém já inseridos com formatação. Exemplo: 10/02/2004. Para o Excel toda data é internamente um número, ou seja, por padrão, a data inicial é 01/01/1900, que equivale ao nº 1, 02/01/1900 ao nº 2, e assim consecutivamente.

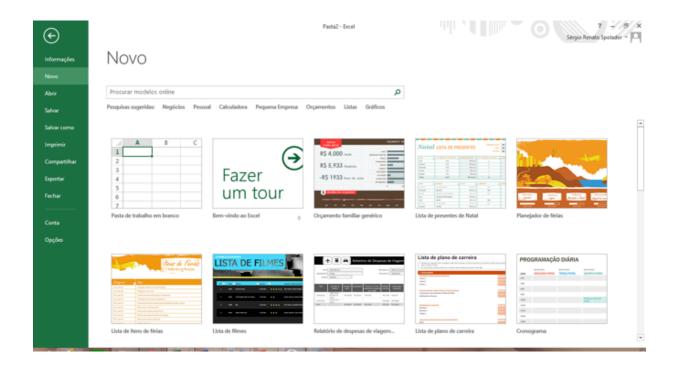
## Criar uma nova pasta de trabalho

Os documentos do Excel são chamados de pastas de trabalho. Cada pasta de trabalho contém folhas que, normalmente, são chamadas de planilhas. Você pode adicionar quantas planilhas desejar a uma pasta de trabalho ou pode criar novas pastas de trabalho para guardar seus dados separadamente.

- Clique em Arquivo > Novo.
- 2. Em Novo, clique em Pasta de trabalho em branco.

**Obs.** Os <u>modelos</u> são arquivos elaborados para serem documentos interessantes, atraentes e de aparência profissional. Toda a formatação está completa; basta adicionar o que você quiser. Entre os exemplos, estão os calendários, os cartões, os currículos, os convites e os boletins informativos. Os programas do Office vêm com diversos modelos já instalados.





### Salvar seu trabalho

1. Clique no botão Salvar, na Barra de Ferramentas de Acesso Rápido, ou pressione Ctrl + S.



Se você salvou seu trabalho antes, está pronto.

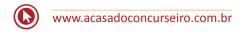
- 1. Se esta for a primeira vez, prossiga para concluir as próximas etapas:
- a. Em Salvar Como, escolha onde salvar sua pasta de trabalho e navegue até uma pasta.
- **b.** Na caixa **Nome do arquivo**, digite um nome para a pasta de trabalho.
- c. Clique em Salvar para concluir.

## FÓRMULAS EM PLANILHAS

Ao olharmos para uma planilha, o que vemos sobre as células são RESULTADOS, que podem ser obtidos a partir dos CONTEÚDOS que são efetivamente digitados nas células. Quer dizer, o conteúdo pode ou NÃO ser igual ao resultado que está sendo visto.

Os conteúdos podem ser de três tipos:

Strings (numéricos, alfabéticos ou alfanuméricos) Fórmulas matemáticas Funções



# **FÓRMULAS**

Fórmulas são equações que executam cálculos sobre valores na planilha. Uma fórmula inicia com um sinal de igual (=). Por exemplo, a fórmula a seguir multiplica 2 por 3 e depois adiciona 5 ao resultado.

#### =5+2\*3

Uma fórmula também pode conter um ou todos os seguintes elementos: funções, referências, operadores e constantes.

Partes de uma fórmula:

1. Funções: a função PI() retorna o valor de pi: 3.142...



- 2. Referências: A2 retorna o valor na célula A2.
- **3. Constantes:** números ou valores de texto inseridos diretamente em uma fórmula como, por exemplo, o 2.
- **4. Operadores:** o operador ^ (acento circunflexo) eleva um número a uma potência e o operador \* (asterisco) multiplica.

## **USANDO CONSTANTES EM FÓRMULAS**

Uma constante é um valor não calculado. Por exemplo, a data 09/10/2008, o número 210 e o texto "Receitas trimestrais" são todos constantes. Uma expressão ou um valor resultante de uma expressão não é uma constante. Se você usar valores de constantes na fórmula em vez de referências a células (por exemplo, =30+70+110), o resultado se alterará apenas se você próprio modificar a fórmula.

# **USANDO OPERADORES DE CÁLCULO EM FÓRMULAS**

Os operadores especificam o tipo de cálculo que você deseja efetuar nos elementos de uma fórmula. Há uma ordem padrão segundo a qual os cálculos ocorrem, mas você pode mudar essa ordem utilizando parênteses.

### **TIPOS DE OPERADORES**

Há quatro diferentes tipos de operadores de cálculo: aritmético, de comparação, de concatenação de texto e de referência.



# **OPERADORES ARITMÉTICOS**

Para efetuar operações matemáticas básicas, como adição, subtração ou multiplicação, combinar números e produzir resultados numéricos, use estes operadores aritméticos.

Operador aritmético	Significado	Exemplo
+ (sinal de mais)	Adição	3+3
– (sinal de menos)	Subtração	3-1
* (asterisco)	Multiplicação	3 * 3
/ (sinal de divisão)	Divisão	3/3
% (sinal de porcentagem)	Porcentagem	20%
^ (acento circunflexo)	Exponenciação	3 ^ 2

# **OPERADORES DE COMPARAÇÃO**

Você pode comparar dois valores utilizando os operadores a seguir. Quando dois valores são comparados usando esses operadores, o resultado é um valor lógico VERDADEIRO ou FALSO.

Operador de comparação	Significado	Exemplo
= (sinal de igual)	Igual a	A1 = B1
> (sinal de maior que)	Maior que	A1 > B1
< (sinal de menor que)	Menor que	A1 < B1
>= (sinal de maior ou igual a)	Maior ou igual a	A1 >= B1
<= (sinal de menor ou igual a)	Menor ou igual a	A1 <= B1
<> (sinal de diferente de)	Diferente de	A1 <> B1

# OPERADOR DE CONCATENAÇÃO DE TEXTO

Use o "E" comercial (&) para associar ou concatenar uma ou mais sequências de caracteres de texto para produzir um único texto.

Operador de texto	Significado	Exemplo
& (E comercial)	Conecta ou concatena dois valores para produzir um valor de texto contínuo	"Norte" "&"vento"

# **OPERADORES DE REFERÊNCIA**

Combine intervalos de células para cálculos com estes operadores.

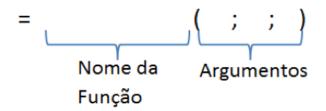
Operador de referência	Significado	Exemplo
: (dois-pontos)	Operador de intervalo, que produz uma referência para todas as células entre duas referências, incluindo as duas referências	B5:B15
; (ponto e vírgula)	Operador de união, que combina diversas referências em uma referência	SOMA(B5:B15;D5:D15)
Espaço em branco	NO EXCEL – Operador de interseção, que produz uma referência a células comuns a dois intervalos	B7:D7 C6:C8

# **USANDO AS FUNÇÕES**

Funções são fórmulas predefinidas que efetuam cálculos usando valores específicos, denominados argumentos, em determinada ordem ou estrutura. As funções podem ser usadas para executar cálculos simples ou complexos.

# ESTRUTURA DE UMA FUNÇÃO

A estrutura de uma função começa com um sinal de igual (=), seguido do nome da função, de um parêntese de abertura, dos argumentos da função separados por ponto e vírgulas e deum parêntese de fechamento.







### Exemplo:

# PRINCIPAIS FUNÇÕES DAS PLANILHAS DE CÁLCULO

## **SOMA**

Retorna a soma de todos os números na lista de argumentos.

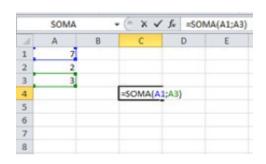
### **Sintaxe**

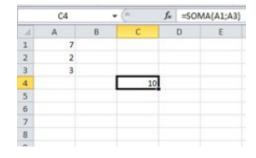
=SOMA(núm1;núm2; ...)

Núm1, núm2,... são os argumentos que se deseja somar.

### **Exemplos:**

=SOMA(A1;A3) é igual a 10





## =SOMA(B1:C2)

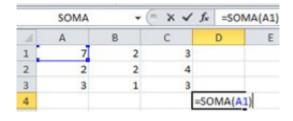
	SOMA	+ (	- x V	fx	=SON	MA(B1:C2)
4	A	В	С		D	E
1	7	2	3			
2	2	2	4			
3	3	1	3			
4				=501	MA(B1	:C2)

	D4		(m)	fx	=SON	1A(B1:C2)
1	A	В	С		D	E
1	7	2	1	3		
2	2	2	4	1		
3	3	1	1	3		
4				П	11	
5						

# Observação:

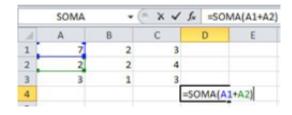
Intervalo só funciona dentro de função.

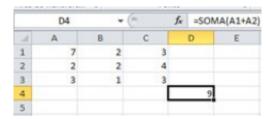
## =SOMA(A1)



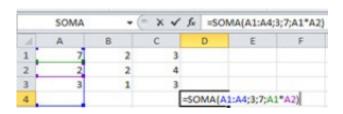
D4		D4 • (*)			=SOMA(A1)		
1	A	В	С		D	E	
1	7	2	3				
2	2	2	4				
3	3	1	3				
4					7	Į.	
-							

## =SOMA(A1+A2)





## =SOMA(A1:A4;3;7;A1\*A2)



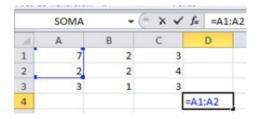
	D4	* (	*	fx	=SON	A(A1:A4;	3;7;A1*A2)
4	A	В	С	0		Ε	F
1	7	2	3				
2	2	2	4				
3	3	1	3				
4					36		

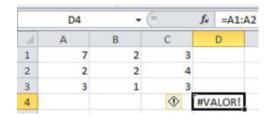
# Observação:

Primeiro se resolve a equação matemática; depois a função.

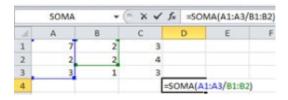


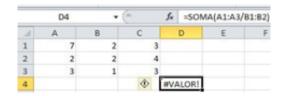
## =A1:A2 (Erro de Valor)





## =SOMA(A1:A3/B1:B2) (Erro de Valor)

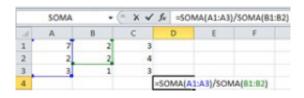


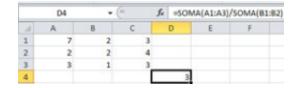


# Observação:

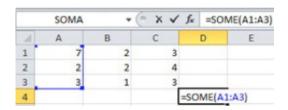
Não se pode ter um operador matemático entre dois intervalos.

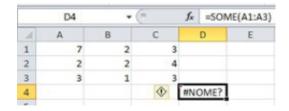
## =SOMA(A1:A3)/SOMA(B1:B2)





## =SOME(A1:A3) (Erro de Nome)





## Observação:

O texto como argumento nas planilhas deve ser colocado entre "aspas" para não ser confundido com um intervalo nomeado ou com outro nome de função. Entretanto, não será possível realizar soma, média, etc., entre um "texto" colocado como argumento em uma função e os demais argumentos.

### **CONCATENAR**

Use **CONCATENAR**, umas das funções de texto, para unir duas ou mais cadeias de texto em uma única cadeia.

Sintaxe: CONCATENAR(texto1, [texto2], ...)

Por exemplo:

=CONCATENAR("População de fluxo para", A2, " ", A3, " é ", A4, "/km")

=CONCATENAR(B2, "", C2)

Nome do argumento	Descrição
Texto1 (obrigatório)	O primeiro item a ser adicionado. O item pode ser um valor de texto, um número ou uma referência de célula.
Texto2, (opcional)	Itens de texto adicionais. Você pode ter até 255 itens e até um total de 8.192 caracteres.

## **Exemplos**

_4	A	В	С
1	Dados		
2	truta	André	Gomes
3	espécie	Fourth	Pine
4	32		
5	Fórmula	Descrição	
6	=CONCATENAR("População da "; A3; " de "; A2;" é "; A4;"/km")	Cria uma frase unindo os dados da coluna A com outro texto. O resultado é: População da espécie de trutas é 32/km.	
7	=CONCATENAR(B2, " ", C2)	Une três coisas: a cadeia de caracteres na célula B2, um caractere de espaço e o valor na célula C2. O resultado é André Gomes.	
0			



## Observação Importante:

Siga este procedimento	Descrição
Use o caractere & (E comercial) em vez da função CONCATENAR.	O operador de cálculo & (E comercial) permite a união de itens de texto sem que seja preciso usar uma função.  Por exemplo, =A1 & B1 retorna o mesmo valor que =CONCATENAR(A1;B1). Em muitos casos, usar o operador & é mais rápido e simples do que usar a função CONCATENAR para criar cadeias de caracteres.

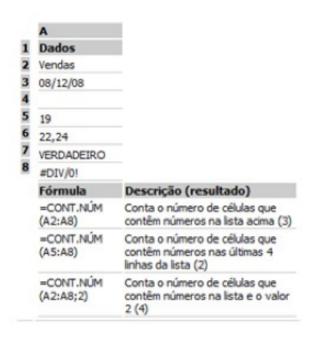
## **CONT.NÚM**

Conta quantas células contêm números e também os números na lista de argumentos. Use CONT.NÚM para obter o número de entradas em um campo de número que estão em um intervalo ou em uma matriz de números.

#### **Sintaxe**

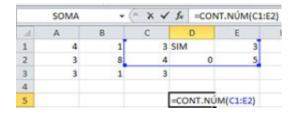
CONT.NÚM(valor1;valor2;...)

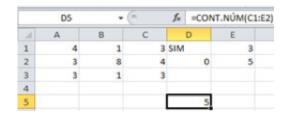
Valor1; valor2, ... são argumentos que contêm ou se referem a uma variedade de diferentes tipos de dados, mas somente os números são contados.



### Exemplo:

## =CONT.NÚM(C1:E2)





# Observação:

R\$ 4,00 é o NÚMERO 4 com formatação, bem como a Data também é número.

### **CONT.VALORES**

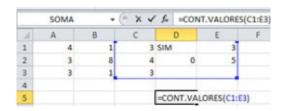
Calcula o número de células não vazias e os valores na lista de argumentos. Use o Cont. Valores para CONTAR o número de células com dados, inclusive células com erros, em um intervalo ou em uma matriz.

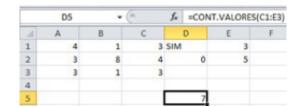
#### **Sintaxe**

=CONT.VALORES(valor1;valor2;...)

### Exemplo:

=CONT.VALORES(C1:E3)





# MÉDIA

Retorna a média aritmética dos argumentos, ou seja, soma todos os números e divide pela quantidade de números somados.



#### **Sintaxe**

### =MÉDIA(núm1;núm2;...)

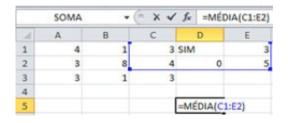
A sintaxe da função **MÉDIA** tem os seguintes argumentos:

**núm1** Necessário. O primeiro número, referência de célula ou intervalo para o qual você deseja a média.

**núm2**, ... Opcional. Números adicionais, referências de célula ou intervalos para os quais você deseja a média, até, no máximo, 255.

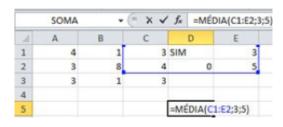
### **Exemplos:**

=MÉDIA(C1:E2)



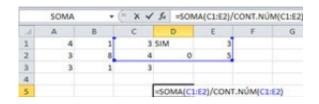
	D5	* (	0	$f_{\kappa}$	=MÉDI	A(C1:E2)
1	A	В	С		D	E
1	4	1	3	SIM		3
2	3	8	4		0	5
3	3	1	3			
4						
5					3	

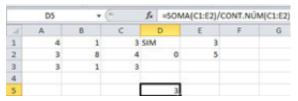
=MÉDIA(C1:E2;3;5)



	D5	+ (	(4)	fx	=MÉDI	A(C1:E2;3;5
4	A	В	С		D	E
1	4	1	3	SIM	S I	3
2	3	8	4		0	5
3	3	1	3			
4			- 3		- 3	
5				3,2	85714	

=SOMA(C1:E2)/CONT.NÚM(C1:E2) => equivalente à função média





### **MULT**

A função **MULT** multiplica todos os números especificados como argumentos e retorna o produto. Por exemplo, se as células A1 e A2 contiverem números, você poderá usar a fórmula **=MULT(A1;A2)** para multiplicar esses dois números juntos. A mesma operação também pode ser realizada usando o operador matemático de multiplicação (\*); por exemplo, **=A1\*A2.** 

A função **MULT** é útil quando você precisa multiplicar várias células ao mesmo tempo. Por exemplo, a fórmula **=MULT(A1:A3;C1:C3)** equivale a **=A1\*A2\*A3\*C1\*C2\*C3**.

#### **Sintaxe**

=MULT(núm1;[núm2]; ...)

A sintaxe da função **MULT** tem os seguintes argumentos:

núm1 Necessário. O primeiro número ou intervalo que você deseja multiplicar.

núm2, ... Opcional. Números ou intervalos adicionais que você deseja multiplicar.

## Exemplo:

	Α	
1	Dados	
2		5
3		15
4		30

Fórmula	Descrição	Resultado
=MULT(A2:A4)	Multiplica os números nas células A2 a A4.	2250
=MULT(A2:A4; 2)	Multiplica os números nas células A2 a A4 e multiplica esse resultado por 2.	4500
=A2*A3*A4	Multiplica os números nas células A2 a A4 usando operadores matemáticos no lugar da função <b>MULT</b> .	2250

### **ABS**

Retorna o valor absoluto de um número. Esse valor é o número sem o seu sinal.

### **Sintaxe**

=ABS(núm)

Núm é o número real cujo valor absoluto você deseja obter.

### Exemplo:



Fórmula	Descrição (resultado)
=ABS(2)	Valor absoluto de 2 (2)
=ABS(-2)	Valor absoluto de -2 (2)
=ABS(A2)	Valor absoluto de -4 (4)



## **MOD**

Retorna o resto de uma divisão. Possui dois argumentos (valor a ser dividido e divisor).

#### **Sintaxe**

### =MOD(Núm;Divisor)

**Núm** é o número para o qual você deseja encontrar o resto.

Divisor é o número pelo qual você deseja dividir o número.

### Exemplo:

=MOD(6;4)

Resposta: 2

### INT

Arredonda um número para baixo até o número inteiro mais próximo.

### **Sintaxe**

## =INT(núm)

**Núm** é o número real que se deseja arredondar para baixo até um inteiro.

### Exemplo:

	Δ	Fórmula	Descrição (resultado)
		=INT(8,9)	Arredonda 8,9 para baixo (8)
1	Dados	=INT(-8,9)	Arredonda -8,9 para baixo (-9)
2	19,5	=A2-INT(A2)	Retorna a parte decimal de um número real positivo na célula A2 (0,5)

### **ARRED**

A função **ARRED** arredonda um número para um número especificado de dígitos. Por exemplo, se a célula A1 contiver 23,7825 e você quiser arredondar esse valor para duas casas decimais, poderá usar a seguinte fórmula:

### =ARRED(A1;2)

O resultado dessa função é 23,78.

#### Sintaxe

=ARRED(número;núm dígitos)

A sintaxe da função ARRED tem os seguintes argumentos:

número (Necessário). O número que você deseja arredondar.

núm\_dígitos (Necessário). O número de dígitos para o qual você deseja arredondar o argumento número.

### Exemplo:

Fórmula	Descrição	Resultado
=ARRED(2,15; 1)	Arredonda 2,15 para uma casa decimal	2,2
=ARRED(2,149; 1)	Arredonda 2,149 para uma casa decimal	2,1
=ARRED(-1,475; 2)	Arredonda -1,475 para duas casas decimais	-1,48
=ARRED(21,5; -1)	Arredonda 21,5 para uma casa à esquerda da vírgula decimal	20

### **TRUNCAR**

TRUNC e INT são semelhantes pois ambos retornam inteiros. TRUNCAR remove a parte fracionária do número. INT arredonda números para baixo até o inteiro mais próximo com base no valor da parte fracionária do número. INT e TRUNC são diferentes apenas ao usar números negativos: TRUNC(-4.3) retorna -4, mas INT(-4.3) retorna -5 pois -5 é o número mais baixo.

#### **Sintaxe**

=TRUNCAR(número,[núm\_dígitos])

A sintaxe da função TRUNCAR tem os seguintes argumentos:

Núm (Necessário) O número que se deseja TRUNCAR.

**Núm\_dígitos** (Opcional) Um número que especifica a precisão da operação. O valor padrão para núm digitos é 0 (zero).

## Exemplo:

Fórmula	Descrição	Resultado
=TRUNCAR(8,9)	Trunca 8,9 para retornar a parte inteira (8).	8
=TRUNC(-8,9)	Trunca um número negativo para retornar a parte inteira (-8).	-8
=TRUNC(0,45)	Trunca um número entre 0 e 1, retornando a parte inteira (0).	0



## **MÁXIMO**

Retorna o valor máximo de um conjunto de valores.

### **Sintaxe**

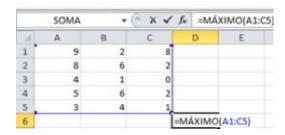
=MÁXIMO(núm1;núm2;...)

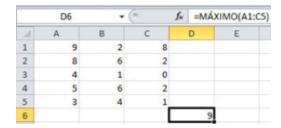
Núm1, núm2,... são de 1 a 255 números cujo valor máximo você deseja saber.

### **Exemplos:**



## =MÁXIMO(A1:C5)





## **MÍNIMO**

Retorna o menor valor de um conjunto de valores.

### **Sintaxe**

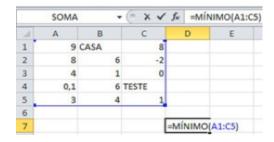
=MÍNIMO(número1, [número2], ...)

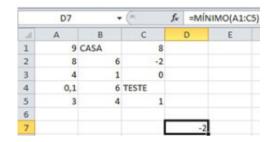
A sintaxe da função MÍNIMO tem os seguintes argumentos:

**Núm1, núm2**,... Núm1 é obrigatório, números subsequentes são opcionais. De 1 a 255 números cujo valor MÍNIMO você deseja saber.

### **Exemplos:**

# =MÍNIMO(A1:C5)





## **MAIOR**

Retorna o MAIOR valor K-ésimo de um conjunto de dados. Por exemplo, o terceiro MAIOR número. Possui dois argumentos. O primeiro argumento é a matriz, e o segundo é a posição em relação ao maior número.

### **Sintaxe**

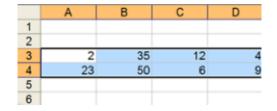
# =MAIOR(MATRIZ;posição)

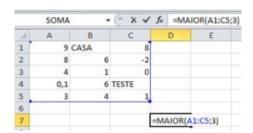
### **Exemplos:**

=MAIOR(A3:D4;3) 2 4 6 9 12 23 35 50

Resposta: 23

=MAIOR(A1:C5;3)





	D7		· (n		$f_{\kappa}$	=MÍN	IMO(A1:C5)
4	А	В	С			D	E
1	9	CASA		8			
2	8	6		-2			
3	4	1		0			
4	0,1	6	TESTE				
5	3	4		1			
6							
7				- [		-2	

### **MENOR**

Retorna o MENOR valor K-ésimo de um conjunto de dados. Por exemplo, o terceiro MENOR número. Possui dois argumentos. O primeiro argumento é a matriz, e o segundo é a posição em relação ao menor número.

### **Sintaxe**

### =MENOR(MATRIZ;posição)





# **Exemplos:**

=MENOR(A3:D4;3)

Qual é o terceiro MENOR número:

2 4 6 9 12 23 35 50

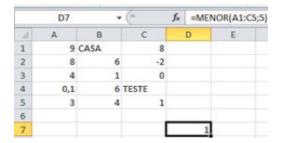
Resposta → 6

A B C D

1
2
3 2 35 12 4
4 23 50 6 9
5 6

### =MENOR(A1:C5;5)

	SOMA		- ( ×	√ fx	=MEI	NOR(A1:C5;5)
1	A	В	С		D	E
1	9	CASA		8		
2	8	(	5	-2		
3	4		L	0		
4	0,1	(	TESTE			
5	3	4	1	1		
6						
7				=M	ENOR(	A1:C5;5)



### =MENOR(A1:C5;19)

	SOMA		- x V	$f_x$	=MEN	OR(A1:C5;19)
4	Α	В	С		D	E
1	9	CASA	8			
2	8	6	-2			
3	4	1	0			
4	0,1	6	TESTE			
5	3	4	1			
6						
7				=ME	NOR(A	1:C5;19)

	D7			fx	=MEN	OR(A1:C5;	19)
4	А	В	С		D	E	
1	9	CASA	8				
2	8	6	-2				
3	4	1	0				
4	0,1	6	TESTE				
5	3	4	1				
6							
7			1	#N	IÚM!		

# **DATA**

# HOJE()

Retorna o número de série da data atual. O número de série é o código de data/hora usado pela planilha para cálculos de data e hora. Se o formato da célula era Geral antes de a função ser inserida, a planilha irá transformar o formato da célula em Data. Se quiser exibir o número de série, será necessário alterar o formato das células para Geral ou Número.

A função HOJE é útil quando você precisa ter a data atual exibida em uma planilha, independentemente de quando a pasta de trabalho for aberta. Ela também é útil para o cálculo de intervalos. Por exemplo, se você souber que alguém nasceu em 1963, poderá usar a seguinte fórmula para descobrir a idade dessa pessoa a partir do aniversário deste ano:

# =ANO(HOJE())-1963

Essa fórmula usa a função HOJE como argumento da função ANO de forma a obter o ano atual e, em seguida, subtrai 1963, retornando a idade da pessoa.



### **Exemplos:**

### Supondo que a data de hoje configurada no computador é: 31/08/12

Fórmula	Descrição	Resultado
=HOJE()	Retorna a data atual.	31/08/2012
=HOJE()+5	Retorna a data atual mais 5 dias.	05/09/2012

# AGORA()

Retorna a data e a hora atuais formatados como data e hora. Não possui argumentos.

A função AGORA é útil quando você precisa exibir a data e a hora atuais em uma planilha ou calcular um valor com base na data e na hora atuais e ter esse valor atualizado sempre que abrir a planilha.

### **Exemplos:**

Supondo que a data de hoje configurada no computador é: 31/08/12 as 13h.

Fórmula	Descrição	Resultado
=AGORA()	Retorna a data e hora atual.	31/08/2012 13:00

### SE

A função SE retornará um valor se uma condição que você especificou for considerada VERDADEIRO e um outro valor se essa condição for considerada FALSO. Por exemplo, a fórmula **=SE(A1>10;"Mais que 10";"10 ou menos")** retornará "Mais que 10" se A1 for maior que 10 e "10 ou menos" se A1 for menor que ou igual a 10.

#### **Sintaxe**

SE(teste\_lógico;[valor\_se\_verdadeiro];[valor\_se\_falso])

A sintaxe da função SE tem os seguintes argumentos:

**teste\_lógico** Obrigatório. Qualquer valor ou expressão que possa ser avaliado como VERDADEIRO ou FALSO. Por exemplo, A10=100 é uma expressão lógica; se o valor da célula A10 for igual a 100, a expressão será considerada VERDADEIRO. Caso contrário, a expressão será considerada FALSO. Esse argumento pode usar qualquer operador de cálculo de comparação.

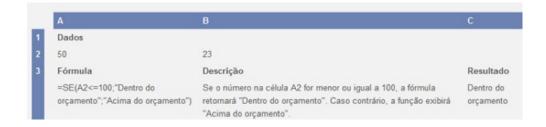
valor\_se\_verdadeiro Opcional. O valor que você deseja que seja retornado se o argumento teste\_lógico for considerado VERDADEIRO. Por exemplo, se o valor desse argumento for a cadeia de texto "Dentro do orçamento" e o argumento teste\_lógico for considerado VERDADEIRO, a função SE retornará o texto "Dentro do orçamento". Se teste\_lógico for considerado



VERDADEIRO e o argumento valor\_se\_verdadeiro for omitido (ou seja, há apenas um ponto e vírgula depois do argumento teste\_lógico), a função SE retornará 0 (zero). Para exibir a palavra VERDADEIRO, use o valor lógico VERDADEIRO para o argumento valor se verdadeiro.

valor\_se\_falso Opcional. O valor que você deseja que seja retornado se o argumento teste\_lógico for considerado FALSO. Por exemplo, se o valor desse argumento for a cadeia de texto "Acima do orçamento" e o argumento teste\_lógico for considerado FALSO, a função SE retornará o texto "Acima do orçamento". Se teste\_lógico for considerado FALSO e o argumento valor\_se\_falso for omitido (ou seja, não há vírgula depois do argumento valor\_se\_verdadeiro), a função SE retornará o valor lógico FALSO. Se teste\_lógico for considerado FALSO e o valor do argumento valor\_se\_falso for omitido (ou seja, na função SE, não há ponto e vírgula depois do argumento valor se verdadeiro), a função SE retornará o valor 0 (zero).

### Exemplos:



### **SOMASE**

Use a função **SOMASE** para somar os valores em um intervalo que atendem aos critérios que você especificar. Por exemplo, suponha que, em uma coluna que contém números, você deseja somar apenas os valores maiores que 5. É possível usar a seguinte fórmula:

### **=SOMASE(B2:B25;">5")**

Nesse exemplo, os critérios são aplicados aos mesmos valores que estão sendo somados. Se desejar, você pode aplicar os critérios a um intervalo e somar os valores correspondentes em um intervalo correspondente. Por exemplo, a fórmula **=SOMASE(B2:B5;"John";C2:C5)** soma apenas os valores no intervalo C2:C5, em que as células correspondentes no intervalo B2:B5 equivalem a "John".

#### **Sintaxe**

=SOMASE(intervalo;critérios;[intervalo\_soma])

A sintaxe da função **SOMASE** tem os seguintes argumentos:

**intervalo** Necessário. O intervalo de células que se deseja calcular por critérios. As células em cada intervalo devem ser números e nomes, matrizes ou referências que contêm números. Espaços em branco e valores de texto são ignorados.

critérios Necessário. Os critérios na forma de número, expressão, referência de célula, texto ou função que define quais células serão adicionadas. Por exemplo, os critérios podem ser expressos como 32, ">32", B5, 32, "32", "maçãs" ou HOJE().

# Observação:

Qualquer critério de texto ou qualquer critério que inclua símbolos lógicos ou matemáticos deve estar entre aspas duplas ("). Se os critérios forem numéricos, as aspas duplas não serão necessárias.

**intervalo\_soma** Opcional. As células reais a serem adicionadas, se você quiser adicionar células diferentes das especificadas no argumento de intervalo. Se o argumento intervalo\_soma for omitido, a planilha adicionará as células especificadas no argumento intervalo (as mesmas células às quais os critérios são aplicados).

### **Exemplos:**

A	В	C
Valor de propriedade	Comissão	Dados
100.000	7.000	250.000
200.000	14.000	
300.000	21.000	
400.000	28.000	
	Valor de propriedade 100.000 200.000 300.000	Valor de propriedade         Comissão           100.000         7.000           200.000         14.000           300.000         21.000

Fórmula	Descrição	Resultado
=SOMASE(A2:A5;">160000";B2:B5)	Soma das comissões para valores	63.000
	de propriedade acima de 160.000.	
=SOMASE(A2:A5;">160000")	Soma dos valores de propriedade	900.000
	acima de 160.000.	
=SOMASE(A2:A5;300000;B2:B3)	Soma das comissões para valores	21.000
	de propriedade iguais a 300.000.	

## **CONT.SE**

A função **CONT.SE** conta o número de células dentro de um intervalo que atendem a um único critério que você especifica. Por exemplo, é possível contar todas as células que começam com uma certa letra ou todas as células que contêm um número maior do que ou menor do que um número que você especificar. Suponha uma planilha que contenha uma lista de tarefas na coluna A e o nome da pessoa atribuída a cada tarefa na coluna B. Você pode usar a função **CONT.SE** para contar quantas vezes o nome de uma pessoa aparece na coluna B e, dessa maneira, determinar quantas tarefas são atribuídas a essa pessoa. Por exemplo:

=CONT.SE(B2:B25;"Nancy")

### **Sintaxe**

=CONT.SE(intervalo; "critério")





**intervalo** Necessário. Uma ou mais células a serem contadas, incluindo números ou nomes, matrizes ou referências que contêm números.

**critérios** Necessário. Um número, uma expressão, uma referência de célula ou uma cadeia de texto que define quais células serão contadas. Por exemplo, os critérios podem ser expressos como 32, "32", ">32", "maçãs" ou B4.

### **Exemplos:**

Z	A	В
1	Dados	Dados
2	maçãs	32
3	laranjas	54
4	pêssegos	75
5	maçãs	86

Fórmula	Descrição	Resultado
=CONT.SE(A2:A5;"maçãs")	Número de células com maçãs nas células de A2 a A5.	2
=CONT.SE(A2:A5;A3) +CONT.SE(A2:A5;A2)	Número de células com laranjas e maçãs nas células de A2 a A5.	3
=CONT.SE(B2:B5;">55")	Número de células com um valor maior do que 55 nas células de B2 a B5.	2
=CONT.SE(B2:B5;">=32")- CONT.SE(B2:B5,">85")	Número de células com um valor maior ou igual a 32 e menor do que ou igual a 85 nas células de B2 a B5.	3

# **MAIÚSCULA**

Converte o texto em maiúsculas.

### **Sintaxe**

# =MAIÚSCULA(texto)

**Texto** é o texto que se deseja converter para maiúsculas. Texto pode ser uma referência ou uma sequência de caracteres de texto.

### Exemplo:



# **MINÚSCULA**

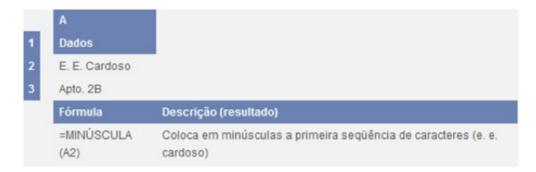
Converte todas as letras maiúsculas em uma sequência de caracteres de texto para minúsculas.

#### **Sintaxe**

## =MINÚSCULA(texto)

**Texto** é o texto que você deseja converter para minúscula. MINÚSCULA só muda caracteres de letras para texto.

### Exemplo:



# PRI.MAIÚSCULA

Coloca a primeira letra de uma sequência de caracteres de texto em maiúscula e todas as outras letras do texto depois de qualquer caractere diferente de uma letra. Converte todas as outras letras em minúsculas.

### **Sintaxe**

### =PRI.MAIÚSCULA(texto)

Texto é o texto entre aspas, uma fórmula que retorna o texto ou uma referência a uma célula que contenha o texto que você deseja colocar parcialmente em maiúscula.

### Exemplo:





# **USANDO REFERÊNCIAS EM FÓRMULAS**

Uma referência identifica uma célula ou um intervalo de células em uma planilha e informa a planilha na qual procurar pelos valores ou dados a serem usados em uma fórmula. Com referências, você pode usar dados contidos em partes diferentes de uma planilha em uma fórmula ou usar o valor de uma célula em várias fórmulas. Você também pode se referir a células de outras planilhas na mesma pasta de trabalho e a outras pastas de trabalho. Referências de células em outras pastas de trabalho são chamadas de vínculos ou referências externas.

### O estilo de referência A1

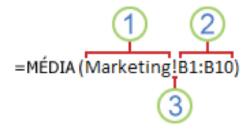
O estilo de referência padrão. Por padrão, o Excel usa o estilo de referência A1, que se refere a colunas com letras (A até XFD, para um total de 16.384 colunas) e se refere a linhas com números (1 até 1.048.576). Essas letras e números são chamados de títulos de linha e coluna. Para se referir a uma célula, insira a letra da coluna seguida do número da linha. Por exemplo, B2 se refere à célula na interseção da coluna B com a linha 2.

Para se referir a	Usar
A célula na coluna A e linha 10	A10
O intervalo de células na coluna A e linhas 10 a 20	A10:A20
O intervalo de células na linha 15 e colunas B até E	B15:E15
Todas as células na linha 5	5:5
Todas as células nas linhas 5 a 10	05:10
Todas as células na coluna H	H:H
Todas as células nas colunas H a J	Hü
O intervalo de células nas colunas A a E e linhas 10 a 20	A10:E20

**Fazendo referência a uma outra planilha.** No exemplo a seguir, a função de planilha MÉDIA calcula o valor médio do intervalo B1:B10 na planilha denominada Marketing na mesma pasta de trabalho.

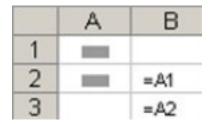
Referência a um intervalo de células em outra planilha na mesma pasta de trabalho.

- 1. Refere-se a uma planilha denominada Marketing.
- 2. Refere-se a um intervalo de células entre B1 e B10, inclusive.
- **3.** Separa a referência de planilha da referência do intervalo de células.



# REFERÊNCIAS ABSOLUTAS, RELATIVAS E MISTAS

Referências relativas. Uma referência relativa em uma fórmula, como A1, é baseada na posição relativa da célula que contém a fórmula e da célula à qual a referência se refere. Se a posição da célula que contém a fórmula se alterar, a referência será alterada. Se você copiar ou preencher a fórmula ao longo de linhas ou de colunas, a referência se ajustará automaticamente. Por padrão, novas fórmulas usam referências relativas. Por exemplo, se você copiar ou preencher uma referência relativa da célula B2 para a B3, ela se ajustará automaticamente de =A1 para =A2.



Fórmula copiada com referência relativa

**Referências absolutas.** Uma referência absoluta de célula em uma fórmula, como \$A\$1, sempre se refere a uma célula em um local específico. Se a posição da célula que contém a fórmula se alterar, a referência absoluta permanecerá a mesma. Se você copiar ou preencher a fórmula ao longo de linhas ou colunas, a referência absoluta não se ajustará. Por padrão, novas fórmulas usam referências relativas, e talvez você precise trocá-las por referências absolutas. Por exemplo, se você copiar ou preencher uma referência absoluta da célula B2 para a célula B3, ela permanecerá a mesma em ambas as células =\$A\$1.

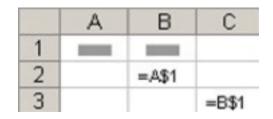
	Α	В
1		
2		=\$A\$1
3		=\$A\$1

Fórmula copiada com referência absoluta

**Referências mistas.** Uma referência mista tem uma coluna absoluta e uma linha relativa, ou uma linha absoluta e uma coluna relativa. Uma referência de coluna absoluta tem o formato

\$A1, \$B1 e assim por diante. Uma referência de linha absoluta tem o formato A\$1, B\$1 e assim por diante. Se a posição da célula que contém a fórmula se alterar, a referência relativa será alterada, e a referência absoluta não se alterará. Se você copiar ou preencher a fórmula ao longo de linhas ou colunas, a referência relativa se ajustará automaticamente, e a referência absoluta não se ajustará. Por exemplo, se você copiar ou preencher uma referência mista da célula A2 para B3, ela se ajustará de =A\$1 para =B\$1.





Fórmula copiada com referência mista

Uma maneira simples de resolver questões que envolvem referência é a seguinte:

Na célula A3, tem a seguinte fórmula =soma(G\$6:\$L8), que foi copiada para a célula C5. A questão solicita como ficou a Função lá:

Monte da seguinte maneira:

A3=SOMA(G\$6:\$L8)

C5=

E então copie a Função acertando as referências:

A3=SOMA(G\$6:\$L8)

C5=SOMA(

Para acertar as referências, faça uma a uma copiando da fórmula que está na A3 e aumentando a mesma quantidade de letras e números que aumentou de A3 para C5. Veja que, do A para C, aumentou duas letras e, do 3 para o 5, dois números. Então, aumente essa quantidade nas referências, mas com o cuidado de que os itens que têm um cifrão antes não se alterem.

A3=SOMA(G\$6:\$L8)

C5=SOMA(I\$6:\$L10)

Vejam que o G aumentou duas letras e foi para o I, e o 8 aumentou dois números e foi para o 10. No resto, não mexemos porque tem um cifrão antes.

### Alternar entre referências relativas, absolutas e mistas

Selecione a célula que contém a fórmula.

De 🟂 a barra de fórmulas, selecione a referência que você deseja alterar.

Pressione F4 para alternar entre os tipos de referências.

A tabela a seguir resume como um tipo de referência será atualizado caso uma fórmula que contenha a referência seja copiada duas células para baixo e duas células para a direita.

### Para a fórmula sendo copiada:

	Α	В	С
1			
2		1	
3			

### Se a referência for:

\$A\$1 (coluna absoluta e linha absoluta)

A\$1 (coluna relativa e linha absoluta)

\$A1 (coluna absoluta e linha relativa)

A1 (coluna relativa e linha relativa)

### É alterada para:

\$A\$1 (a referência é absoluta)

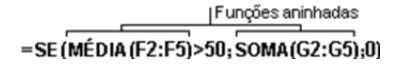
C\$1 (a referência é mista)

\$A3 (a referência é mista)

C3 (a referência é relativa)

# Funções aninhadas

Em determinados casos, talvez você precise usar uma função como um dos argumentos de outra função. Por exemplo, a fórmula a seguir usa uma função aninhada MÉDIA e compara o resultado com o valor 50.



1. As funções MÉDIA e SOMA são aninhadas na função SE.

**Retornos válidos.** Quando uma função aninhada é usada como argumento, ela deve retornar o mesmo tipo de valor utilizado pelo argumento. Por exemplo, se o argumento retornar um valor VERDADEIRO ou FALSO, a função aninhada deverá retornar VERDADEIRO ou FALSO. Se não retornar, a planilha exibirá um valor de erro #VALOR!

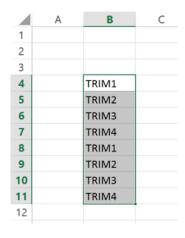
Limites no nível de aninhamento. Uma fórmula pode conter até sete níveis de funções aninhadas. Quando a Função B for usada como argumento na Função A, a Função B será de segundo nível. Por exemplo, as funções MÉDIA e SOMA são de segundo nível, pois são argumentos da função SE. Uma função aninhada na função MÉDIA seria de terceiro nível e assim por diante.

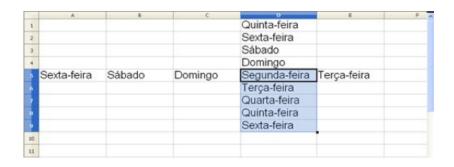
### LISTAS NAS PLANILHAS

O Excel possui internamente listas de dias da semana, meses do ano e trimestres e permite a criação de novas listas.



Quando se insere em uma célula um conteúdo pertencente a uma lista e se arrasta a alça de preenchimento desta mesma célula, o Excel preencherá automaticamente as demais células por onde o arrasto passar, com os dados sequenciais a partir da célula de origem.





### Exemplos de séries que você pode preencher

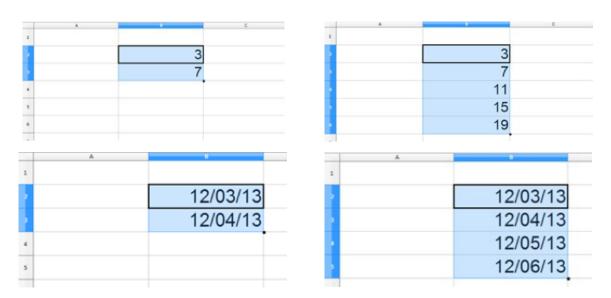
Quando você preenche uma série, as seleções são estendidas conforme mostrado na tabela a seguir. Nesta tabela, os itens separados por vírgulas estão contidos em células adjacentes individuais na planilha.

Seleção inicial	Série expandida
1, 2, 3	4, 5, 6,
09:00	10:00, 11:00, 12:00,
Seg	Ter, Qua, Qui
Segunda-feira	Terça-feira, Quarta-feira, Quinta-feira,
Jan	Fev, Mar, Abr,
Jan, Abr	Jul, Out, Jan,
Jan/07, Abr/07	Jul/07, Out/07, Jan/08,
Trim3 (ou T3 ou Trimestre3)	Tri4, Tri1, Tri2,
texto1, textoA	texto2, textoA, texto3, textoA,
1º Período	2º Período, 3º Período,
Produto 1	Produto 2, Produto 3,

## Atenção

No Excel, se selecionarmos apenas um número e o arrastarmos pela alça de preenchimento, o que acontece é a Cópia somente, ou seja, se colocarmos um número em uma célula e o arrastarmos pela alça de preenchimento, não ocorre a sequência e esse número somente é copiado nas demais células.

Quando forem selecionadas duas células consecutivas e arrastadas pela alça de preenchimento, o que ocorrerá é a continuação da sequência com a mesma lógica aplicada nas duas células.



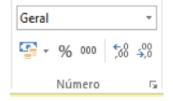
Se for colocado também texto seguido de números ou números seguidos de texto, ocorrerá novamente a sequência.



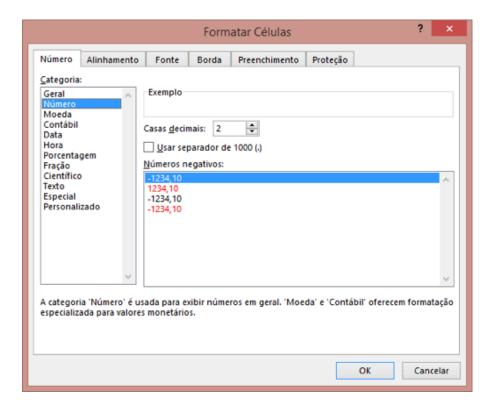
# FORMATAÇÃO DE CÉLULAS

### **NÚMERO**

Use as opções na guia Número para aplicar um formato de número específico aos números nas células da planilha. Para digitar números em células da planilha, você pode usar as teclas numéricas ou pode pressionar NUM LOCK e, então, usar as teclas numéricas no teclado numérico.





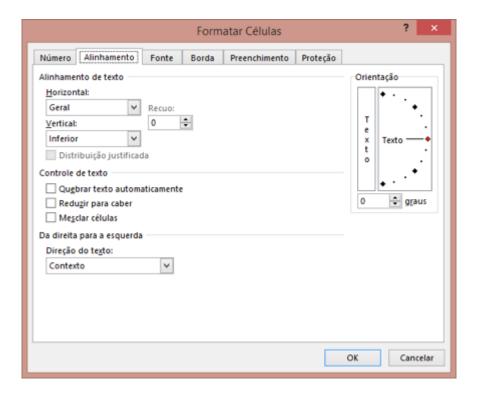


- Categoria. Clique em uma opção na caixa Categoria e selecione as opções desejadas para especificar um formato de número. A caixa Exemplo mostra a aparência das células selecionadas com a formatação que você escolher. Clique em Personalizado se quiser criar os seus próprios formatos personalizados para números, como códigos de produtos. Clique em Geral se quiser retornar para um formato de número não específico.
- **Exemplo.** Exibe o número na célula ativa na planilha de acordo com o formato de número selecionado.
- Casas decimais. Especifica até 30 casas decimais. Esta caixa está disponível apenas para as categorias Número, Moeda, Contábil, Porcentagem e Científico.
- **Usar separador de milhar.** Marque esta caixa de seleção para inserir um separador de milhar. Esta caixa de seleção está disponível apenas para a categoria **Número**.
- **Números negativos.** Especifica o formato no qual se deseja que os números negativos sejam exibidos. Esta opção está disponível apenas para as categorias **Número** e **Moeda**.
- **Símbolo.** Selecione o símbolo da moeda que você deseja usar. Esta caixa está disponível apenas para as categorias **Moeda** e **Contábil**.
- **Tipo.** Selecione o tipo de exibição que deseja usar para um número. Essa lista está disponível apenas para as categorias **Data**, **Hora**, **Fração**, **Especial** e **Personalizado**.
- Localidade (local). Selecione um idioma diferente que deseja usar para o tipo de exibição de um número. Esta caixa de listagem está disponível apenas para as categorias Data, Hora e Especial.

### **ALINHAMENTO**

Use as opções do grupo Alinhamento na guia Início ou na caixa de diálogo Formatar Células a guia Alinhamento para alterar o alinhamento do conteúdo da célula, posicionar o conteúdo na célula e alterar a direção desse conteúdo.





### Alinhamento de Texto

- Horizontal. Selecione uma opção na lista Horizontal para alterar o alinhamento horizontal
  do conteúdo das células. Por padrão, o Microsoft Office Excel alinha texto à esquerda,
  números à direita, enquanto os valores lógicos e de erro são centralizados. O alinhamento
  horizontal padrão é Geral. As alterações no alinhamento dos dados não alteram os tipos de
  dados.
- Vertical. Selecione uma opção na caixa de listagem Vertical para alterar o alinhamento vertical do conteúdo das células. Por padrão, o Excel alinha o texto verticalmente na parte inferior das células. O alinhamento vertical padrão é Geral.
- **Recuo.** Recua o conteúdo das células a partir de qualquer borda da célula, dependendo das opções escolhidas em **Horizontal** e **Vertical**. Cada incremento na caixa **Recuo** equivale à largura de um caractere.
- **Orientação.** Selecione uma opção em **Orientação** para alterar a orientação do texto nas células selecionadas. As opções de rotação poderão não estar disponíveis se forem selecionadas outras opções de alinhamento.



Graus. Define o nível de rotação aplicado ao texto na célula selecionada. Use um número
positivo na caixa Graus para girar o texto selecionado da parte inferior esquerda para a
superior direita na célula. Use graus negativos para girar o texto da parte superior esquerda
para a inferior direita na célula selecionada.

### Controle de texto

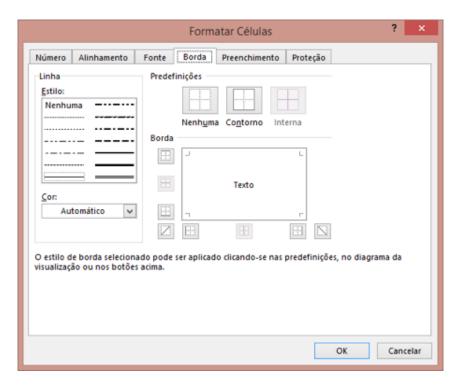
- Quebrar texto automaticamente. Quebra o texto em várias linhas dentro de uma célula. O número de linhas depende da largura da coluna e do comprimento do conteúdo da célula.
- Reduzir para caber. Reduz o tamanho aparente dos caracteres da fonte para que todos os dados de uma célula selecionada caibam dentro da coluna. O tamanho dos caracteres será ajustado automaticamente se você alterar a largura da coluna. O tamanho de fonte aplicado não será alterado.
- Mesclar Células. Combina duas ou mais células selecionadas em uma única célula. A referência de célula de uma célula mesclada será a da célula superior esquerda da faixa original de células selecionadas.

### Direita para a esquerda

• **Direção do Texto.** Selecione uma opção na caixa **Direção do Texto** para especificar a ordem de leitura e o alinhamento. A configuração padrão é **Contexto**, mas você pode alterá-la para **Da Esquerda para a Direita** ou **Da Direita para a Esquerda**.

### **BORDAS**

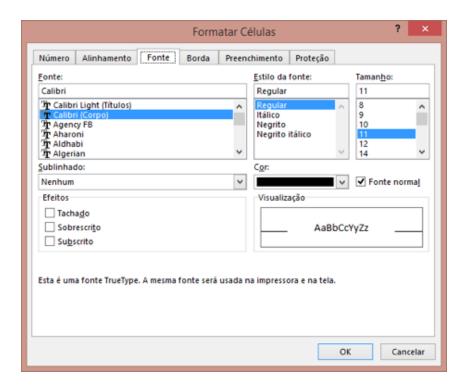
Use as opções na guia Borda para aplicar uma borda ao redor de células selecionadas em um estilo e uma cor de sua escolha.



- Linha. Selecione uma opção em Estilo para especificar o tamanho e o estilo de linha de uma borda. Para alterar o estilo de linha de uma borda já existente, selecione a opção de estilo de linha desejada e clique na área da borda no modelo de Borda onde quiser que o novo estilo de linha seja exibido.
- Predefinições. Selecione uma opção de borda predefinida para aplicar bordas nas células selecionadas ou removê-las.
- Cor. Selecione uma cor da lista para alterar a cor das células selecionadas.
- Borda. Clique em um estilo de linha na caixa Estilo e clique nos botões em Predefinições ou
  em Borda para aplicar as bordas nas células selecionadas. Para remover todas as bordas,
  clique no botão Nenhuma. Você também pode clicar nas áreas da caixa de texto para
  adicionar ou remover bordas.

### **FONTE**

Use as opções na guia Fonte para alterar a fonte, o estilo de fonte, o tamanho da fonte e outros efeitos de fonte.



- Fonte. Selecione o tipo da fonte para o texto nas células selecionadas. A fonte padrão é Calibri.
- **Estilo da Fonte.** Selecione o estilo da fonte para o texto nas células selecionadas. O estilo de fonte padrão é **Normal** ou **Regular**.
- **Tamanho.** Selecione o tamanho da fonte para o texto nas células selecionadas. Digite qualquer número entre 1 e 1.638. O tamanho de fonte padrão é **11**.



## Observação:

Os tamanhos disponíveis na lista Tamanho dependem da fonte selecionada e da impressora ativa.

- **Sublinhado.** Selecione o tipo de sublinhado que deseja usar para o texto nas células selecionadas. O sublinhado padrão é **Nenhum**.
- Cor. Selecione a cor que deseja usar para as células ou o texto selecionados. A cor padrão é
   Automático.
- **Fonte Normal.** Marque a caixa de seleção **Fonte Normal** para redefinir o estilo, o tamanho e os efeitos da fonte com o estilo **Normal** (padrão).
- **Efeitos.** Permite que você selecione um dos seguintes efeitos de formatação.
  - **Tachado.** Marque esta caixa de seleção para exibir o texto em células selecionadas como tachado.
  - Sobrescrito. Marque esta caixa de seleção para exibir o texto em células selecionadas como sobrescrito.
  - Subscrito. Marque esta caixa de seleção para exibir o texto em células selecionadas como subscrito.
- Visualização. Veja um exemplo de texto que é exibido com as opções de formatação que você seleciona.

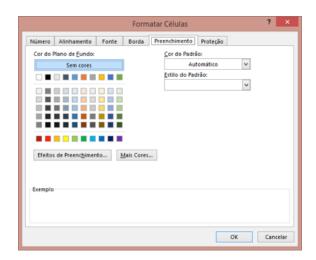
### **PREENCHIMENTO**

Use as opções na guia Preenchimento para preencher as células selecionadas com cores, padrões e efeitos de preenchimento especiais.

- **Plano de Fundo.** Selecione uma cor de plano de fundo para células selecionadas usando a paleta de cores.
- Efeitos de preenchimento.

Selecione este botão para aplicar gradiente, textura e preenchimentos de imagem em células selecionadas.

- Mais Cores. Selecione este botão para adicionar cores que não estão disponíveis na paleta de cores.
- **Cor do Padrão.** Selecione uma cor de primeiro plano na caixa Cor do Padrão para criar um padrão que usa duas cores.



• Estilo do Padrão. Selecione um padrão na caixa Estilo do Padrão para formatar células selecionadas com um padrão que usa as cores que você seleciona nas caixas Cor de Plano de Fundo e Cor Padrão.

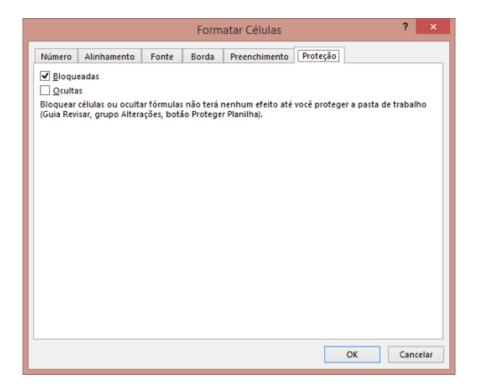
<u>Exemplo:</u> Veja um exemplo das opções de cor, efeitos de preenchimento e de padrões que selecionar.

Neste Menu foram reunidas todas as opções que permitirão ao usuário trabalhar a apresentação do texto (formatação) de forma a torná-lo mais atrativo e de fácil leitura, com diferentes estilos de parágrafos, diferentes fontes e formatos de caracteres, etc.

# **PROTEÇÃO**

Para impedir que, por acidente ou deliberadamente, um usuário altere, mova ou exclua dados importantes de planilhas ou pastas de trabalho, você pode proteger determinados elementos da planilha ou da pasta de trabalho, com ou sem senha. É possível remover a proteção da planilha, conforme necessário.

Quando você protege uma planilha, todas as células são bloqueadas por padrão, o que significa que elas não podem ser editadas. Para permitir que as células sejam editadas enquanto apenas algumas células ficam bloqueadas, você pode desbloquear todas as células e bloquear somente células e intervalos específicos antes de proteger a planilha. Você também pode permitir que usuários específicos editem intervalos específicos em uma planilha protegida.





# SELECIONAR CÉLULAS, INTERVALOS, LINHAS OU COLUNAS

Para selecionar	Faça o seguinte
Uma única célula	Clique na célula ou pressione as teclas de direção para ir até a célula.
Um intervalo de células	Clique na primeira célula da faixa e arraste até a última célula ou mantenha pressionada a tecla SHIFT enquanto pressiona as teclas de direção para expandir a seleção. Você também pode selecionar a primeira célula do intervalo e pressionar F8 para estender a seleção usando as teclas de direção. Para parar de estender a seleção, pressione F8 novamente.
Um grande intervalo de células	Clique na primeira célula do intervalo e mantenha a tecla SHIFT pressionada enquanto clica na última célula do intervalo. Você pode rolar a página para que a última célula possa ser vista.
Todas as células de uma planilha	Para selecionar a planilha inteira, você também pode pressionar CTRL + T. Observação: Se a planilha contiver dados, CTRL + T selecionará a região atual. Pressione CTRL + T uma segunda vez para selecionar toda a planilha.
Células ou intervalos de células não adjacentes	Selecione a primeira célula, ou o primeiro intervalo de células, e mantenha a tecla CTRL pressionada enquanto seleciona as outras células ou os outros intervalos.  Você também pode selecionar a primeira célula ou intervalo de células e pressionar SHIFT + F8 para adicionar outra seleção de células ou de intervalo de células não adjacentes. Para parar de adicionar células ou intervalos à seleção, pressione SHIFT + F8 novamente.  Observação: Não é possível cancelar a seleção de uma célula ou de um intervalo de células de uma seleção não adjacente sem cancelar toda a seleção.

	Clique no título da linha ou coluna.
	1. Título da linha
	2. Título da coluna
Uma linha ou coluna inteira	Você também pode selecionar células em uma linha ou coluna selecionando a primeira célula e pressionando CTRL + SHIFT + tecla de DIREÇÃO (SETA PARA A DIREITA ou SETA PARA A ESQUERDA para linhas, SETA PARA CIMA ou SETA PARA BAIXO para colunas).  Observação: Se a linha ou coluna contiver dados, CTRL + SHIFT + tecla de DIREÇÃO selecionará a linha ou coluna até a última célula utilizada. Pressione CTRL + SHIFT + tecla de DIREÇÃO uma segunda vez para selecionar toda a linha ou coluna.
Linhas ou colunas adjacentes	Arraste através dos títulos de linha ou de coluna ou selecione a primeira linha ou coluna. Em seguida, pressione SHIFT enquanto seleciona a última linha ou coluna.
Linhas ou colunas não adjacentes	Clique no título de linha ou de coluna da primeira linha ou coluna de sua seleção. Pressione CTRL enquanto clica nos títulos de linha ou coluna de outras linhas ou colunas que você deseja adicionar à seleção.
A primeira ou a última célula de uma linha ou coluna	Selecione uma célula na linha ou na coluna e, em seguida, pressione CTRL + tecla de DIREÇÃO (SETA PARA A DIREITA ou SETA PARA A ESQUERDA para linhas, SETA PARA CIMA ou SETA PARA BAIXO para colunas).
A primeira ou a última célula em uma planilha ou em uma tabela do Microsoft Office Excel	Selecione a primeira célula e, em seguida, pressione CTRL + SHIFT + END para estender a seleção de células até a última célula usada na planilha (canto inferior direito).
Células até o início da planilha.	Selecione a primeira célula e, em seguida, pressione CTRL + SHIFT + HOME para estender a seleção de células até o início da planilha.
Mais ou menos células do que a seleção ativa	Mantenha pressionada a tecla SHIFT e clique na última célula que deseja incluir na nova seleção. O intervalo retangular entre a e a célula em que você clicar passará a ser a nova seleção.



# **GRÁFICOS**

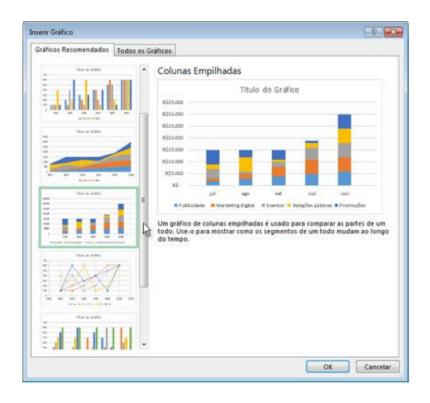
Gráficos são usados para exibir séries de dados numéricos em formato gráfico, com o objetivo de facilitar a compreensão de grandes quantidades de dados e do relacionamento entre diferentes séries de dados.

Para criar um gráfico no Excel, comece inserindo os dados numéricos desse gráfico em uma planilha e experimente o comando **Gráficos Recomendados** na guia **Inserir** para criar rapidamente o gráfico mais adequado para os seus dados.

- 1. Selecione os dados para os quais você deseja criar um gráfico.
- 2. Clique em Inserir > Gráficos Recomendados.



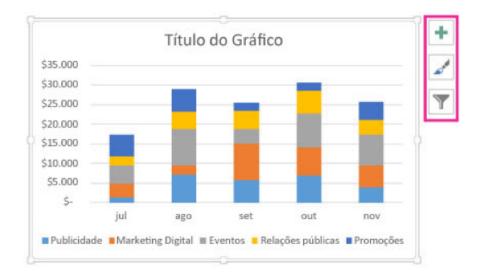
**3.** Na guia **Gráficos Recomendados**, percorra a lista de gráficos recomendados pelo Excel e clique em qualquer um para ver qual será a aparência dos seus dados.



### Dica:

Se você não vir um gráfico que lhe agrade, clique em **Todos os Gráficos** para ver todos os tipos de gráfico disponíveis.

- 4. Quando encontrar o gráfico desejado, clique nele > OK.
- 5. Use os botões Elementos do Gráfico, Estilos de Gráfico e Filtros de Gráfico próximos ao canto superior direito do gráfico para adicionar elementos de gráfico, como títulos de eixo ou rótulos de dados, personalizar a aparência do seu gráfico ou mudar os dados exibidos no gráfico.



**6.** Para acessar recursos adicionais de design e formatação, clique em qualquer parte do gráfico para adicionar as Ferramentas de Gráfico à faixa de opções e depois clique nas opções desejadas nas guias **Design** e **Formato**.



## **Tipos de Gráficos**

Há várias maneiras de criar um gráfico em uma planilha do Excel, em um documento do Word ou em uma apresentação do PowerPoint. Independentemente de você usar um gráfico



recomendado para os seus dados ou um gráfico escolhido na lista com todos os gráficos, saber um pouco mais sobre cada tipo de gráfico pode ser de grande ajuda.

Se você já tem um gráfico e só quer mudar seu tipo:

1. Selecione o gráfico, clique na guia **Design** e em **Alterar Tipo de Gráfico**.



2. Escolha um novo tipo de gráfico na caixa Alterar Tipo de Gráfico.

# Gráficos de colunas

Os dados organizados em colunas ou linhas em uma planilha podem ser plotados em um gráfico de colunas. Em geral, um gráfico de coluna exibe categorias ao longo do eixo horizontal (categoria) e valores ao longo do eixo vertical (valor), como mostra o seguinte gráfico:



# Gráficos de linhas

Dados organizados em colunas ou linhas em uma planilha podem ser plotados em um gráfico de linhas. Nesse tipo de gráfico, os dados de categorias são distribuídos uniformemente ao longo do eixo horizontal, e todos os dados de valores são distribuídos uniformemente ao longo do eixo vertical. Gráficos de linhas podem mostrar dados contínuos ao longo do tempo em um eixo com escalas iguais e, portanto, são ideais para mostrar tendências de dados em intervalos iguais, como meses, trimestres ou anos fiscais.



# Gráficos de pizza e rosca

Dados organizados em <u>uma coluna ou linha</u> de uma planilha podem ser plotados em um gráfico de pizza. Esses gráfico mostram o tamanho dos itens em um série de dados, proporcional à soma desses itens. Pontos de dados em um gráfico de pizza são exibidos como uma porcentagem da pizza inteira.





Considere a utilização de um gráfico de pizza quando:

- Você tiver apenas uma série de dados;
- Nenhum dos valores nos seus dados for negativo;
- Quase nenhum dos valores nos seus dados for igual a zero;
- Você não tiver mais de sete categorias, todas elas representando partes da pizza inteira.

# Gráficos de rosca

Dados organizados apenas em colunas ou linhas de uma planilha podem ser plotados em um gráfico de rosca. Como um gráfico de pizza, um gráfico de rosca mostra a relação das partes com um todo, mas pode conter mais de uma série de dados.



### Gráficos de barras

Dados organizados em colunas ou linhas de uma planilha podem ser plotados em um gráfico de barras. Esses gráficos ilustram comparações entre itens individuais. Em um gráfico de barras, as categorias costumam ser organizadas ao longo do eixo vertical, enquanto os valores são dispostos ao longo do eixo horizontal.



Considere a utilização de um gráfico de barras quando:

- Os rótulos dos eixos forem longos;
- Os valores mostrados forem durações.

### Gráficos de área

Dados organizados em colunas ou linhas em uma planilha podem ser plotados em um gráfico de áreas. Esses gráficos podem ser usados para plotar mudanças ao longo do tempo e chamar a atenção para o valor total no decorrer de uma tendência. Mostrando a soma dos valores plotados, um gráfico de áreas também mostra a relação de partes com um todo.



### Gráficos de dispersão (XY) e de bolhas

Dados organizados em colunas e linhas em uma planilha podem ser plotados em um gráfico de dispersão (XY). Coloque os valores X em uma linha ou coluna e depois insira os valores Y correspondentes nas linhas ou nas colunas adjacentes.

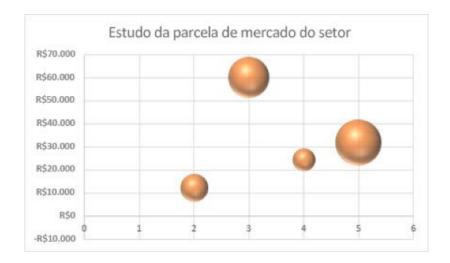
Um gráfico de dispersão tem dois eixos de valores: um eixo horizontal (X) e um vertical (Y). Ele combina os valores X e Y em pontos de dados únicos e os exibe em intervalos irregulares ou em agrupamentos. Gráficos de dispersão costumam ser usados para exibir e comparar valores numéricos, como dados científicos, estatísticos e de engenharia.





# Gráficos de bolhas

Semelhante a um gráfico de dispersão, um gráfico de bolhas adiciona uma terceira coluna para especificar o tamanho das bolhas exibidas para representar os pontos de dados na série de dados.



# Gráficos de ações

Dados organizados em colunas ou linhas em uma ordem específica em uma planilha podem ser plotados em um gráfico de ações. Como o nome sugere, esse gráfico pode ilustrar flutuações nos preços das ações. No entanto, também pode ilustrar flutuações em outros dados, como níveis de chuva diários ou temperaturas anuais. Lembre-se de organizar seus dados na ordem correta para criar um gráfico de ações. Por exemplo, para criar um simples gráfico de ações de alta-baixa-fechamento, você deve organizar seus dados com os valores Alta, Baixa e Fechamento inseridos como títulos de colunas, nessa ordem.



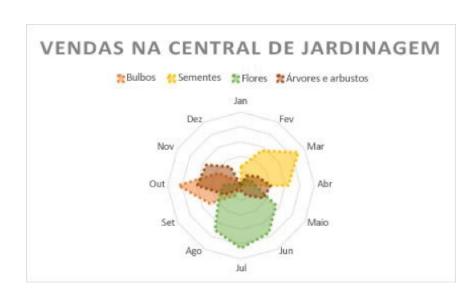
# Gráficos de superfície

Dados organizados em colunas ou linhas de uma planilha podem ser plotados em um gráfico de superfície. Esse gráfico é útil quando você quer encontrar combinações ideais entre dois conjuntos de dados. Como em um mapa topográfico, cores e padrões indicam áreas que estão no mesmo intervalo de valores. Você pode criar um gráfico de superfície quando tanto as categorias quanto a série de dados são valores numéricos.



# Gráficos de radar

Dados organizados em colunas ou linhas em uma planilha podem ser plotados em um gráfico de radar. Esses gráficos comparam entre si os valores agregados de várias série de dados.





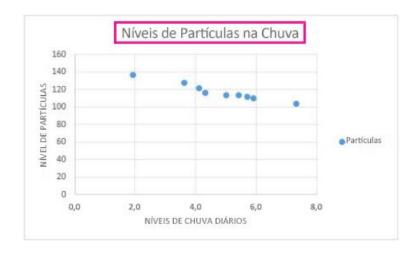
# Gráficos de combinação

Dados organizados em colunas e linhas podem ser plotados em um gráfico de combinação. Esse gráfico combina dois ou mais tipos de gráfico para facilitar a interpretação dos dados, especialmente quando estes são muito variados. Exibido com um eixo secundário, esse gráfico é ainda mais fácil de ler. Neste exemplo, usamos um gráfico de colunas para mostrar o número de casas vendidas entre os meses de janeiro e junho e depois usamos um gráfico de linhas para que os leitores possam identificar com mais facilidade o preço médio das vendas em cada mês.



### Adicionar um título de gráfico

Quando você cria um gráfico, uma caixa Título do Gráfico aparece acima dele. Basta selecionar essa caixa e digitar o título desejado, formatá-lo do jeito que você quiser e movê-lo para um local diferente no gráfico.



- 1. Clique na caixa **Título do Gráfico** e digite o título.
- 2. Para iniciar uma nova linha no título, pressione Alt + Enter.
- **3.** Para mudar o posicionamento do título, clique no botão **Elementos do Gráfico** próximo ao canto superior direito do gráfico.

Clique na seta ao lado de **Título do Gráfico** e depois clique em **Título Sobreposto Centralizado** ou em **Mais Opções** para ver outras opções.

Você também pode arrastar a caixa de título até o local desejado.

Para formatar o título, clique nele com o botão direito do mouse e clique em Formatar Título de Gráfico para escolher as opções de formatação desejadas.



### **Guias Design e Formatar**



### **CLASSIFICAR DADOS**

A classificação de dados é uma parte importante da análise de dados. Talvez você queira colocar uma lista de nomes em ordem alfabética, compilar uma lista de níveis de inventário de produtos do mais alto para o mais baixo ou organizar linhas por cores ou ícones. A classificação de dados ajuda a visualizar e a compreender os dados de modo mais rápido e melhor, a organizar e localizar dados desejados e, por fim, a tomar decisões mais efetivas.



### Classificar texto

- 1. Selecione uma coluna de dados alfanuméricos em um intervalo de células ou certifique-se de que a célula ativa está em uma coluna da tabela que contenha dados alfanuméricos
- 2. Na guia Página Inicial, no grupo Edição e, em seguida, clique em Classificar e Filtrar.
- **3.** Siga um destes procedimentos:
- Para classificar em ordem alfanumérica crescente, clique em Classificar de A a Z.
- Para classificar em ordem alfanumérica decrescente, clique em Classificar de Z a A.
- **4.** Como opção, você pode fazer uma classificação que diferencie letras maiúsculas de minúsculas.

# Classificar números

- 1. Selecione uma coluna de dados numéricos em um intervalo de células ou certifique-se de que a célula ativa está em uma coluna da tabela que contenha dados numéricos.
- 2. Na guia Página Inicial, no grupo Edição, clique em Classificar e Filtrar e, em seguida, siga um destes procedimentos:
- Para classificar de números baixos para números altos, clique em Classificar do Menor para o Maior.
- Para classificar de números altos para números baixos, clique em Classificar do Maior para o Menor.

### Classificar datas ou horas

- **1.** Selecione uma coluna de data ou hora em um intervalo de células ou certifique-se de que a célula ativa está em uma coluna da tabela que contenha data ou hora.
- 2. Selecione uma coluna de datas ou horas em um intervalo de células ou tabelas.
- **3.** Na guia **Página Inicial**, no grupo **Edição**, clique em **Classificar e Filtrar** e, em seguida, siga um destes procedimentos:
- Para classificar de uma data e hora anterior para uma data ou hora mais recente, clique em Classificar da Mais Antiga para a Mais Nova.
- Para classificar de uma data e hora recente para uma data ou hora mais antiga, clique em Classificar da Mais Nova para a Mais Antiga.





# Classificar uma coluna em um intervalo de células sem afetar outros

### Aviso:

Cuidado ao usar esse recurso. A classificação por uma coluna em um intervalo pode gerar resultados indesejados, como movimentação de células naquela coluna para fora de outras células na mesma linha.

- Selecione uma coluna em um intervalo de células contendo duas ou mais colunas.
- 2. Para selecionar a coluna que deseja classificar, clique no título da coluna.
- **3.** Na guia **Página Inicial**, no grupo **Edição**, clique em **Classificar e Filtrar** e siga um dos seguintes procedimentos, após caixa de diálogo **Aviso de Classificação** ser exibida.
- 4. Selecione Continuar com a seleção atual.
- **5.** Clique em **Classificar**.
- **6.** Selecione outras opções de classificação desejadas na caixa de diálogo Classificar e, em seguida, clique em **OK**.

### Ordens de classificação padrão

Em uma classificação crescente, o Microsoft Office Excel usa a ordem a seguir. Em uma classificação decrescente, essa ordem é invertida.



Valor	Comentário
Números	Os números são classificados do menor número negativo ao maior número positivo.
Datas	As datas são classificadas da mais antiga para a mais recente.
Texto	O texto alfanumérico é classificado da esquerda para a direita, caractere por caractere. Por exemplo, se uma célula contiver o texto "A100", o Excel a colocará depois de uma célula que contenha a entrada "A1" e antes de uma célula que contenha a entrada "A1".  Os textos e os textos que incluem números, classificados como texto, são classificados na seguinte ordem:  • 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 (espaço)! "#\$%&()*,./:;?@[\]^^_`{ }~+<=> A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  • Apóstrofos (') e hífens (-) são ignorados, com uma exceção: se duas sequências de caracteres de texto forem iguais exceto pelo hífen, o texto com hífen será classificado por último.  Observação: Se você alterou a ordem de classificação padrão para que ela fizesse distinção entre letras maiúscula e minúsculas na caixa de diálogo Opções de Classificação, a ordem para os caracteres alfanuméricos é a seguinte: a A b B c C d D e E f F g G h H i I j J k K I L m M n N o O p P q Q r R s S t T u U v V w W x X y Y z Z
Lógica	Em valores lógicos, FALSO é colocado antes de VERDADEIRO.
Erro	Todos os valores de erro, como #NUM! e #REF!, são iguais.
Células em branco	Na classificação crescente ou decrescente, as células em branco são sempre exibidas por último.  Observação: Uma célula em branco é uma célula vazia e é diferente de uma célula com um ou mais caracteres de espaço.

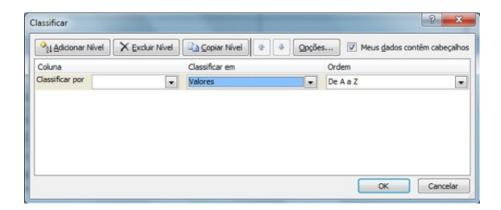
# CLASSIFICAÇÃO PERSONALIZADA

Você pode usar uma lista personalizada para classificar em uma ordem definida pelo usuário.

- **1.** Selecione uma coluna de dados em um intervalo de células ou certifique-se de que a célula ativa esteja em uma coluna da tabela.
- **2.** Na guia **Página Inicial**, no grupo **Edição**, clique em **Classificar e Filtrar** e, em seguida, clique em **Personalizar Classificação**.

A caixa de diálogo **Classificar** será exibida.

**3.** Em coluna, na caixa **Classificar por** ou **Em seguida por**, selecione a coluna que deseja classificar. Se for necessário, adicione mais níveis.



- 4. Em Ordenar, selecione o método desejado.
- Clique em OK.

# **CONFIGURAR PÁGINA**



# Área de Impressão

Se você imprime frequentemente uma seleção específica da planilha, defina uma área de impressão que inclua apenas essa seleção. Uma área de impressão corresponde a um ou mais intervalos de células que você seleciona para imprimir quando não deseja imprimir a planilha inteira. Quando a planilha for impressa após a definição de uma área de impressão, somente essa área será impressa. Você pode adicionar células para expandir a área de impressão quando necessário e limpar a área de impressão para imprimir toda a planilha.

Uma planilha pode ter várias áreas de impressão. Cada área de impressão será impressa como uma página separada.



# Definir uma ou mais áreas de impressão

- 1. Na planilha, selecione as células que você deseja definir como área de impressão. É possível criar várias áreas de impressão, mantendo a tecla CTRL pressionada e clicando nas áreas que você deseja imprimir.
- 2. Na guia Layout da Página, no grupo Configurar Página, clique em Área de Impressão e, em seguida, clique em Definir Área de Impressão.

# Adicionar células a uma área de impressão existente

1. Na planilha, selecione as células que deseja adicionar à área de impressão existente.

### Observação:

Se as células que você deseja adicionar não forem adjacentes à área de impressão existente, uma área de impressão adicional será criada. Cada área de im- pressão em uma planilha é impressa como uma página separada. Somente as células adjacentes podem ser adicionadas a uma área de impressão existente.

**2.** Na guia Layout da Página, no grupo Configurar Página, clique em Área de Impressão e, em seguida, clique em Adicionar à Área de Impressão.

### Limpar uma área de impressão

### Observação:

Se a sua planilha contiver várias áreas de impressão, limpar uma área de impressão removerá todas as áreas de impressão na planilha.

- 1. Clique em qualquer lugar da planilha na qual você deseja limpar a área de impressão.
- 2. Na guia Layout da Página, no grupo Configurar Página, clique em Limpar Área de Impressão.

## Quebras de Página

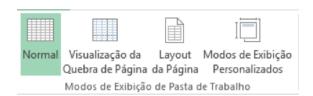
Quebras de página são divisores que separam uma planilha (planilha: o principal documento usado no Excel para armazenar e trabalhar com dados, também chamado planilha eletrônica, que consiste em células organizadas em colunas e linhas e é sempre armazenada em uma pasta de trabalho) em páginas separadas para impressão. O Microsoft Excel insere quebras de página automáticas com base no tamanho do papel, nas configurações de margem, nas opções de escala e nas posições de qualquer quebra de página manual inserida por você. Para imprimir uma planilha com o número exato de páginas desejado, ajuste as quebras de página na planilha antes de imprimi-la.

Embora você possa trabalhar com quebras de página no modo de exibição Normal, é recomendável usar o modo de exibição Visualizar Quebra de Página para ajustá-las de forma que você possa ver como outras alterações feitas por você (como alterações na orientação de página e na formatação) afetam as quebras de página automáticas. Por exemplo, você pode ver como uma alteração feita por você na altura da linha e na largura da coluna afeta o posicionamento das quebras de página automáticas.

Para substituir as quebras de página automáticas que o Excel insere, é possível inserir suas próprias quebras de página manuais, mover as quebras de página manuais existentes ou excluir quaisquer quebras de página inseridas manualmente. Também é possível removê-las de maneira rápida. Depois de concluir o trabalho com as quebras de página, você pode retornar ao modo de exibição Normal.

#### Para inserir uma quebra de página

- 1. Selecione a planilha que você deseja modificar.
- Na guia Exibir, no grupo Modos de Exibição da Planilha, clique em Visualização da Quebra de Página.



#### Dica:

Também é possível clicar em Visualizar Quebra de Página 💾 na barra de status.



#### Observação:

Se você obtiver a caixa de diálogo **Bem-vindo à Visualização de Quebra de Página**, clique em **OK**. Para não ver essa caixa de diálogo sempre que você for para o modo de exibição Visualização de Quebra de Página, marque a caixa de seleção **Não mostrar esta caixa de diálogo novamente** antes de clicar em **OK**.

- 3. Siga um destes procedimentos:
- Para inserir uma quebra de página horizontal, selecione a linha abaixo da qual você deseja inseri-la.
- Para inserir uma quebra de página vertical, selecione a coluna à direita da qual você deseja inseri-la.
- 4. Na guia Layout da Página, no grupo Configurar Página, clique em Quebras.
- 5. Clique em Inserir Quebra de Página.

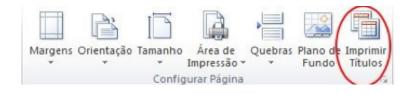
#### Dica:

Também é possível clicar com o botão direito do mouse na linha abaixo da qual ou na coluna à direita da qual você deseja inserir uma quebra de linha e clicar em **Inserir Quebra de Página.** 

#### **Imprimir Títulos**

Se uma planilha ocupar mais de uma página, você poderá imprimir títulos ou rótulos de linha e coluna (também denominados títulos de impressão) em cada página para ajudar a garantir que os dados sejam rotulados corretamente.

- **1.** Selecione a planilha que deseja imprimir.
- 2. Na guia Layout da Página, no grupo Configurar Página, clique em Imprimir Títulos.



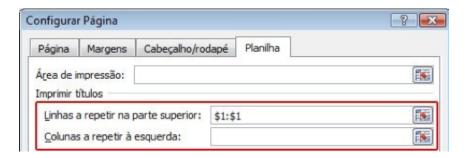
#### Observação:

O comando Imprimir Títulos aparecerá esmaecido se você estiver em modo de edição de célula, se um gráfico estiver selecionado na mesma planilha ou se você não tiver uma impressora instalada.

- 3. Na guia Planilha, em Imprimir títulos, siga um destes procedimentos ou ambos:
- Na caixa Linhas a repetir na parte superior, digite a referência das linhas que contêm os rótulos da coluna.
- Na caixa **Colunas a repetir à esquerda**, digite a referência das colunas que contêm os rótulos da linha.

Por exemplo, se quiser imprimir rótulos de colunas no topo de cada página impressa, digite

\$1:\$1 na caixa Linhas a repetir na parte superior.



#### Dica:

Também é possível clicar no botão Recolher Caixa de Diálogo , na extremidade direita das caixas Linhas a repetir na parte superior e Colunas a repetir à esquerda, e selecionar as linhas ou as colunas de título que deseja repetir na planilha. Depois de concluir a seleção das linhas ou colunas de título, clique no botão Recolher Caixa de Diálogo novamente para voltar à caixa de diálogo.

#### Observação:

Se você tiver mais de uma planilha selecionada, as caixas **Linhas a repetir na parte superior** e **Colunas a repetir à esquerda** não estarão disponíveis na caixa de diálogo **Configurar Página**. Para cancelar uma seleção de várias planilhas, clique em qualquer planilha não selecionada. Se nenhuma planilha não selecionada estiver visível, clique com o botão direito do mouse na guia da planilha selecionada e clique em **Desagrupar Planilhas** no menu de atalho.



### **IMPRESSÃO**

É possível imprimir planilhas e pastas de trabalho inteiras ou parciais, uma ou várias por vez. Se os dados que você deseja imprimir estiverem em uma tabela do Microsoft Excel, você poderá imprimir apenas a tabela do Excel.

## Imprimir uma planilha ou pasta de trabalho inteira ou parcial

- 1. Siga um destes procedimentos:
- Para imprimir uma planilha parcial, clique na planilha e selecione o intervalo de dados que você deseja imprimir.
- Para imprimir a planilha inteira, clique na planilha para ativá-la.
- Para imprimir uma pasta de trabalho, clique em qualquer uma de suas planilhas.
- 2. Clique em Arquivo e depois clique em Imprimir.

Atalho do teclado Você também pode pressionar CTRL + P.

**3.** Em **Configurações**, selecione uma opção para imprimir a seleção, a(s) planilha(s) ativa(s) ou a pasta de trabalho inteira.

#### Observação:

Se uma planilha tiver áreas de impressão definidas, o Excel imprimirá apenas essas áreas. Se você não quiser imprimir apenas uma área de impressão definida, marque a caixa de seleção **Ignorar área de impressão**.

## Imprimir várias planilhas de uma vez

1. Selecione as planilhas que você deseja imprimir.

Para selecionar	Faça o seguinte
Uma única planilha	Clique na guia da planilha.
	H ← → → Sheet1 Sheet2 Sheet3 / %
	Caso a guia desejada não esteja exibida, clique nos botões de rolagem de guias para exibi-la e clique na guia.
	H ← → → H Sheet1 Sheet2 Sheet3 / €3

Duas ou mais planilhas adjacentes	Clique na guia da primeira planilha. Em seguida, mantenha pressionada a tecla SHIFT enquanto clica na guia da última planilha que deseja selecionar.
Duas ou mais planilhas não adjacentes	Clique na guia da primeira planilha. Em seguida, mantenha pressionada a tecla CTRL enquanto clica nas guias das outras planilhas que deseja selecionar.
Todas as planilhas de uma pasta de trabalho	Clique com o botão direito do mouse em uma guia de planilha e clique em Selecionar Todas as Planilhas.

2. Clique em **Arquivo** e depois clique em **Imprimir**.

**Atalho do teclado** Você também pode pressionar CTRL + P.

## Imprimir várias pastas de trabalho de uma vez

Todos os arquivos da pasta de trabalho que você deseja imprimir devem estar na mesma pasta.

- 1. Clique no Arquivo e clique em Abrir.
  - Atalho do teclado Você também pode pressionar CTRL + A.
- 2. Mantenha a tecla CTRL pressionada e clique no nome de cada pasta de trabalho que você deseja imprimir.
- 3. Clique com o botão direito do mouse na seleção e, em seguida, clique em Imprimir.

## Imprimir uma planilha ou pasta de trabalho

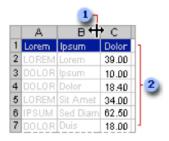
Você pode imprimir planilhas e pastas de trabalho do Microsoft Excel, uma ou várias por vez. Também é possível imprimir uma planilha parcial, como uma tabela do Excel.

## Como se preparar para uma impressão

Antes de imprimir uma planilha com grandes quantidades de dados, ajuste rapidamente a planilha no modo de exibição **Layout da Página**. Você pode ver e editar elementos como margens, orientação de página e cabeçalhos e rodapés.

Verifique se os dados estão visíveis na tela. Por exemplo, se o texto ou os números forem muito longos para caber em uma coluna eles aparecerão como teclas de cerquilha (##). Também é possível aumentar coluna para evitar isso.





- 1. Dimensionamento de coluna
- 2. Dimensionamento de linha

#### Observação:

Algumas formatações, como texto colorido ou sombreamento de célula, podem ficar com uma boa aparência na tela, mas você pode não gostar de sua aparência quando for impressa em uma impressora branco e preto. Talvez você queira imprimir uma planilha com as linhas de grade exibidas para que os dados, as linhas e as colunas fiquem mais realçadas.

#### Recursos adicionais:

- Visualizar páginas da planilha antes de imprimir
- Imprimir uma planilha na orientação paisagem ou retrato
- Inserir, mover ou excluir quebras de página manuais em uma planilha
- Usar cabeçalhos e rodapés em impressões de planilhas

## Imprimir uma ou várias planilhas

Selecione as planilhas que você deseja imprimir.

## Como selecionar várias planilhas

Para selecionar	Faça isto
	Clique na guia da planilha.
	Plan1 Plan2 Plan3
Uma única planilha	Caso a guia desejada não esteja exibida, clique nos botões de rolagem de guias para exibi-la e, em seguida, clique na guia.
	Plan1 Plan2 Plan3
Duas ou mais planilhas adjacentes	Clique na guia da primeira planilha. Em seguida, mantenha pressionada a tecla SHIFT enquanto clica na guia da última planilha que deseja selecionar.
Duas ou mais planilhas não adjacentes	Clique na guia da primeira planilha. Mantenha pressionada a tecla CTRL enquanto clica nas guias das outras planilhas que deseja selecionar.
Todas as planilhas de uma pasta de trabalho	Clique com o botão direito do mouse em uma guia da planilha e clique em <b>Selecionar Todas as Planilhas</b> no menu de atalho.

#### Dica:

Quando várias planilhas são selecionadas, [**Grupo**] aparece na barra de título na parte superior da planilha. Para cancelar uma seleção de várias planilhas em uma pasta de trabalho, clique em alguma planilha não selecionada. Se nenhuma planilha não selecionada estiver visível, clique com o botão direito do mouse na guia da planilha selecionada e clique em **Desagrupar Planilhas**.

Clique em Arquivo e em Imprimir.

Atalho de teclado Você também pode pressionar CTRL + P.

Clique no botão Imprimir ou ajuste as Configurações antes de clicar no botão Imprimir.

#### Imprimir parte de uma planilha

Clique na planilha e selecione o intervalo de dados que você deseja imprimir.



Clique em **Arquivo** e em **Imprimir**.

Atalho de teclado. Você também pode pressionar CTRL + P.

Em Configurações, clique na seta ao lado de Imprimir Planilhas Ativas e selecione Imprimir Tabela Selecionada.

Clique no botão Imprimir.

#### Dica:

Se uma planilha tiver áreas de impressão definidas, o Excel imprimirá apenas essas áreas. Se você não quiser imprimir apenas uma área de impressão definida, marque a caixa de seleção **Ignorar área de impressão**.

#### Imprimir uma ou várias pastas de trabalho

Todos os arquivos da pasta de trabalho que você deseja imprimir devem estar na mesma pasta.

Clique em Arquivo e em Abrir.

Atalho de teclado. Você também pode pressionar CTRL + O.

Mantenha a tecla CTRL pressionada e clique no nome de cada pasta de trabalho que você deseja imprimir.

#### Siga um destes procedimentos:

#### Em um computador que esteja executando o Windows 7 ou Vista:

• Clique com o botão direito do mouse na seleção e, em seguida, clique em **Imprimir**.

#### Em um computador que esteja executando o Windows XP:

• Na caixa de diálogo **Abrir**, clique em **Ferramentas** e, em seguida, clique em **Imprimir**.

### Imprimir uma tabela do Excel

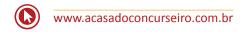
Clique em uma célula dentro da tabela para habilitá-la.

Clique em **Arquivo** e em **Imprimir**.

Atalho de teclado. Você também pode pressionar CTRL + P.

Em Configurações, clique na seta ao lado de Imprimir Planilhas Ativas e selecione Tabela Selecionada.

Clique no botão Imprimir.



### Imprimir uma pasta de trabalho em um arquivo

Clique em Arquivo e em Imprimir.

Atalho de teclado. Você também pode pressionar CTRL + P.

Em Impressora, selecione Imprimir em Arquivo.

Clique no botão Imprimir.

Na caixa de diálogo **Imprimir em Arquivo**, em **Nome do Arquivo de Saída**, digite um nome para o arquivo e clique em **OK**. O arquivo será exibido na pasta padrão (geralmente Meus Documentos).

#### Dica:

Se você imprimir posteriormente o arquivo em um tipo de impressora diferente, as quebras de página e o espaçamento de fonte poderão mudar.

## Algumas outras novidades do Excel 2013

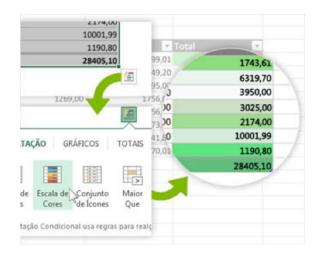
A primeira coisa que você verá quando abrir o Excel é uma nova aparência. Ela é mais organizada e foi desenvolvida para ajudar você a obter resultados com aparência profissional rapidamente. Você encontrará muitos recursos novos que permitirão que você se livre de paredes de números e desenhe imagens mais persuasivas de seus dados, que o auxiliarão a tomar decisões melhores e com base em mais informações.



Os modelos fazem a maior parte da configuração e o design do trabalho para você, assim você poderá se concentrar nos dados. Quando você abre o Excel 2013, são exibidos modelos para orçamentos, calendários, formulários e relatórios e muito mais.



## Análise instantânea de dados



A nova ferramenta **Análise Rápida** permite que você converta seus dados em um gráfico ou em uma tabela, em duas etapas ou menos. Visualize dados com formatação condicional, minigráficos ou gráficos e faça sua escolha ser aplicada com apenas um clique.

### Preencher uma coluna inteira de dados em um instante



O **Preenchimento Relâmpago** é como um assistente de dados que termina o trabalho para você. Assim que ele percebe o que você deseja fazer, insere o restante dos dados de uma só vez, seguindo o padrão reconhecido em seus dados. Para ver quando esse recurso é útil, consulte Dividir uma coluna de dados com base no que você digitar.

## Salvar e compartilhar arquivos online



O Excel torna mais fácil salvar suas pastas de trabalho no seu próprio local online, como seu OneDrive gratuito ou o serviço do Office 365 de sua organização. Também ficou mais fácil compartilhar suas planilhas com outras pessoas. Independentemente de qual dispositivo elas usem ou onde estiverem, todas trabalham com a versão mais recente de uma planilha. Você pode até trabalhar com outras pessoas em tempo real. Para obter mais informações, consulte Salvar uma pasta de trabalho na Web.

## Novos recursos de gráfico

#### Mudanças na faixa de opções para gráficos



O novo botão **Gráficos Recomendados** na guia **Inserir** permite que você escolha entre uma série de gráficos que são adequados para seus dados. Tipos relacionados de gráficos como gráficos de dispersão e de bolhas estão sob um guarda-chuva. E existe um novo botão para gráficos combinados: um gráfico favorito que você solicitou. Quando você clicar em um gráfico, você também verá uma faixa de opções mais simples de Ferramentas de Gráfico. Com apenas uma guia **Design** e **Formatar**, ficará mais fácil encontrar o que você precisa.

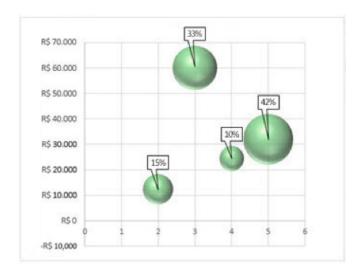
#### Fazer ajuste fino dos gráficos rapidamente



Três novos botões de gráfico permitem que você escolha e visualize rapidamente mudanças nos elementos do gráfico (como títulos ou rótulos), na aparência e no estilo de seu gráfico ou nos dados que serão mostrados. Para saber mais sobre isso, consulte Formatar seu gráfico.



#### Rótulos de dados sofisticados



Agora você pode incluir um texto sofisticado e atualizável de pontos de dados ou qualquer outro texto em seus rótulos de dados, aprimorá-los com formatação e texto livre adicional e exibi-los em praticamente qualquer formato. Os rótulos dos dados permanecem no lugar, mesmo quando você muda para um tipo diferente de gráfico. Você também pode conectá-los a seus pontos de dados com linhas de preenchimento em todos os gráficos, não apenas em gráficos de pizza. Para trabalhar com rótulos de dados sofisticados, consulte Alterar o formato dos rótulos de dados em um gráfico.

#### Visualizar animação nos gráficos

Veja um gráfico ganhar vida quando você faz alterações em seus dados de origem. Não é apenas divertido observar, o movimento no gráfico também torna as mudanças em seus dados muito mais claras.

## Algumas outras novidades do Excel 2016

#### Novo treinamento do Excel

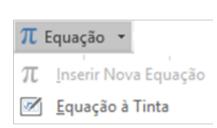
O Centro de treinamento do Office tem novos cursos do Excel, criados em parceria com o LinkedIn aprendizado. Assista a vídeos no seu ritmo para saber mais sobre o Excel 2016, incluindo a curso para iniciantes em Excel até cursos para utilizar o Excel no iPad. Mais informações: https://support.office.com/pt-br/article/Treinamento-do-Excel-9bc05390-e94c-46af-a5b3-d7c22f6990bb

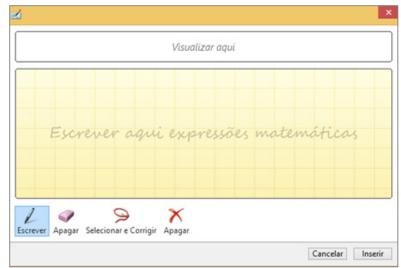
## Nenhum aviso ao salvar como arquivo CSV

Lembra-se desse aviso? "O arquivo pode conter recursos que não são compatíveis com CSV..." Você pediu, nós atendemos! Não mostraremos mais isso quando você salvar um arquivo CSV.

#### Inserir Equações e Formas à tinta

Incluir equações matemáticas ficou muito mais fácil. Vá até Inserir → Equação (Formas) → Equação à Tinta sempre que desejar incluir uma equação matemática complexa em um documento ou uma forma. Se tiver um dispositivo sensível ao toque, use o dedo ou uma caneta de toque para escrever equações matemáticas ou formas à mão, e o Excel 2016 vai convertê-las em texto. Caso não tenha um dispositivo sensível ao toque, use o mouse para escrever. Você pode também apagar, selecionar e fazer correções à medida que escreve.







## Seis novos tipos de gráficos

As visualizações são essenciais para proporcionar análises de dados eficientes, bem como um compartilhamento de histórias atraente. Adicionamos seis novos gráficos ao Excel 2016, com as mesmas opções sofisticadas de formatação que você já conhece, para ajudá-lo a criar algumas das visualizações de dados mais usadas de informações hierárquicas ou financeiras, ou para revelar propriedades estatísticas em seus dados.

Para visualizar, clique em **Gráficos Recomendados** → **Todos os Gráficos** para ver todos os novos gráficos. O tipo Histograma tem dois subtipos: Histograma e Pareto.



## **Obter e transformar (Nova Consulta)**

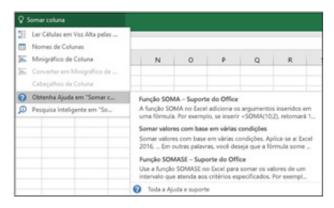
Antes de começar a análise de dados, você deve ser capaz de apresentar os dados relevantes para a questão comercial que está tentando responder. O Excel 2016 vem com uma funcionalidade interna que auxilia na obtenção e transformação de dados com rapidez e agilidade, o que permite localizar e revelar todos os dados necessários em um só local. Esses novos recursos, anteriormente disponíveis apenas como um suplemento separado chamado **Power Query,** podem ser encontrados nativamente dentro do Excel. Acesse-os no grupo Obter e Transformar na guia Dados. Com esse novo botão (Nova Consulta) é possível importar dados de inúmeros tipos de fontes de dados.



Também é possível Publicar as informações diretamente para o aplicativo **Power BI,** usando a opção Arquivo  $\rightarrow$  Publicar  $\rightarrow$  Publicar no Power BI.

## Ajuda e Suporte Modernos no Aplicativo

Atualizamos a caixa **Diga-me o que você deseja fazer**, na parte superior da Faixa de Opções, com recursos de pesquisa, recomendações e conteúdo aprimorados para responder às suas perguntas de forma mais rápida e eficiente. Agora, quando você pesquisa um determinado item, função ou tarefa, o Excel exibe uma grande variedade de opções. Se for uma tarefa rápida, o Excel tentará apresentar uma solução para você diretamente no painel **Diga-me**. Se for uma questão mais complexa, mostraremos



um tópico da Ajuda mais adequado às suas necessidades. Experimente para ver como você consegue encontrar rapidamente o que está procurando.

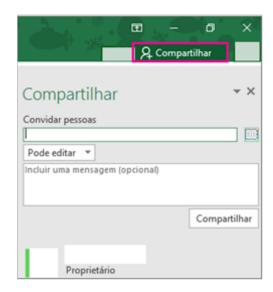
## Compartilhamento mais simples

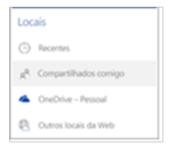
Escolha "Compartilhar" na faixa de opções para compartilhar uma planilha com outras pessoas no SharePoint, no OneDrive ou no OneDrive for Business.

Essas alterações reúnem dois aspectos principais da colaboração: quem tem acesso a um determinado documento e quem está trabalhando com você no documento atualmente. Agora você pode exibir ambas as informações em um só lugar da caixa de diálogo Compartilhar.

Outro recursos novo é o "Compartilhados comigo". Isso faz lembrar algo? Alguém compartilhou um arquivo do OneDrive, mas você não consegue encon-

trar a mensagem de email que tem o link. Sem problemas. Com essa atualização, você pode clicar em Arquivo → Abrir → Compartilhado comigo. Isso mostrará todos os arquivos que foram compartilhados com você.

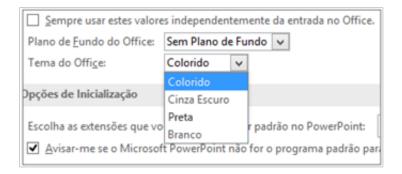




#### **Novas Temas**

Para alterar a cor do **Plano de Fundo** e o **Tema** de todos os programas do Office, vá para Arquivo  $\rightarrow$  Conta em qualquer programa aberto do Office e, em seguida, clique no menu suspenso ao lado de Tema do Office. (Ou vá para Arquivo  $\rightarrow$  Opções  $\rightarrow$  Geral  $\rightarrow$  Tema do Office). Os temas disponíveis são: Colorido, Cinza Escuro, Preta e Branco.





## Remoção de plano de fundo mais fácil

Tornamos mais fácil remover e editar o plano de fundo de uma imagem. O Excel detecta automaticamente a área de plano de fundo geral. Você não tem mais desenhar um retângulo em torno de primeiro plano da imagem. Use o lápis para marcar áreas a manter ou remover agora pode desenhar linhas de forma livre, em vez de estar limitado a linhas retas.



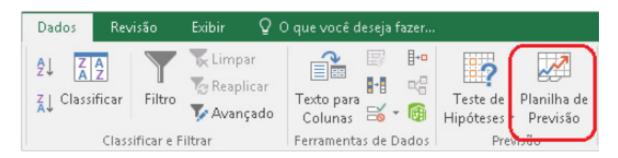
## Mapas 3D

O Power Map, nossa ferramenta de visualização geoespacial 3D mais conhecida, foi renomeado e agora vem interno no Excel. Esse recurso está disponível para todos os clientes do Excel 2016. Este conjunto inovador de recursos para compartilhamento de histórias foi renomeado como Mapas 3D e pode ser encontrado junto com outras ferramentas de visualização clicando em Mapas 3D na guia Inserir.



## Previsão em um clique

Nas versões anteriores do Excel, somente a previsão linear estava disponível. No Excel 2016, a função PREVISÃO foi estendida para permitir previsões baseadas na Suavização Exponencial (como FORECAST.ETS() ...). Essa funcionalidade também está disponível como um novo botão de previsão de clique único. Na guia Dados, clique no botão "Planilha de Previsão" para criar rapidamente uma visualização de previsão da série de dados. A partir do assistente, você também pode encontrar opções para ajustar parâmetros comuns de previsão, como sazonalidade, o que é automaticamente detectado por padrão e intervalos de confiança.



#### **Novos modelos**

O Excel 2016 segue apresentando modelos quando a aplicativo é iniciado, assim como na versão 2013. Três modelos que foram incluídos merecem destaque. "Análise do fluxo de caixa" e "Estoque de Armazém". Esses modelos controlam o que você ganha, quanto você gasta e onde ocorrem seus gastos. Além disso, analise com rapidez e compare o desempenho das ações selecionadas com o passar do tempo. Outro modelo importante "Informações do calendário" que exibe o seu calendário em forma de painel e analise os dados. Você terá um melhor controle sobre como gasta seu tempo e poderá identificar maneiras de aproveitar melhor os seus dias.



### **BROFFICE CALC RESUMIDO**

## Informações do Produto

O BrOffice é um conjunto de aplicativos para escritório livre, multiplataforma, com versões disponíveis para **Windows**, Unix, Solaris, **Linux** e Mac OS X. O conjunto usa o formato ODF (OpenDocument) — formato homologado como ISO/IEC 26300 e NBR ISO/IEC 26300 — e é também compatível com os formatos do Microsoft Office, além de outros formatos legados. Alguns formatos legados que não são mais suportados pelas versões mais recentes do Microsoft Office ainda podem ser abertos pelo BrOffice, evitando assim sua perda.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/OpenOffice.org

Em 2010 o projeto BrOffice teve seu nome alterado para LibreOffice e o download foi retirado do site. Uma versão muito parecida com o BrOffice 3.2 é a versão atualizada do Apache OpenOffice está disponível no site http://www.openoffice.org na opção:



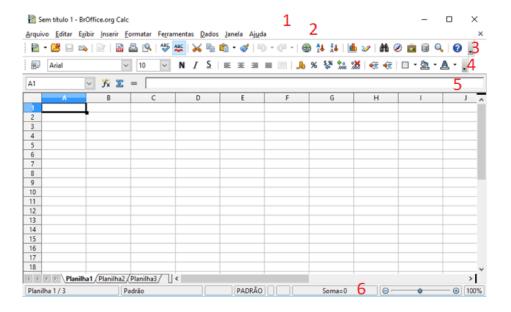
# I want to download Apache OpenOffice

(Most recent release: 4.1.3)

Download Apache OpenOffice for free (really!) | Click here to get more information.

#### Tela Inicial

\* A Tela Inicial do BrOffice Calc possui Barra de Título (1), Barra de Menu (2), Barra de Ferramenta Padrão (3), Barra de Ferramenta Formatação (4), Barra de fórmulas (5) e Barra de status (6).



## Menus e as principais opções

## Arquivo

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Novo	Ctrl + N	Cria um novo documento do BrOffice.
Abrir	Ctrl + O	Abre ou importa um arquivo.
Documentos recentes		Mostra uma lista com os últimos documentos abertos no Calc.
Salvar	Ctrl + S	Salva o documento atual.
Salvar como	Ctrl + Shift + S	Salva o documento atual em outro local ou com um nome de arquivo ou tipo de arquivo diferente.
Exportar como PDF		Salva o documento atual em outro local ou com um nome de arquivo em formato PDF. Permite configurar diversas opções.
Assinaturas digitais		Permite escolher o certificado a ser usado para assinatura digital.
Visualizar no navegador da Web		Mostra o conteúdo da planilha no navegador padrão.
Visualizar página		Visualizar uma página antes de imprimir.
Imprimir	Ctrl + P	Imprime o documento atual, a seleção ou as páginas que você especificar.
Configurar impressora		Abre uma janela para escolher a impressora e escolher se as páginas em branco serão impressas ou não e se somente as planilhas selecionadas serão impressas.
Sair	Ctrl + Q	Fecha todos os programas do BrOffice e pede para salvar as modificações.

## **Editar**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Desfazer	Ctrl + Z	Desfaz o último comando ou a última entrada digitada.
Refazer	Ctrl + Y	Reverte a ação do último comando "Desfazer".
Repetir	Ctrl + Shift + Y	Repete o último comando ou a última entrada digitada.
Cortar	Ctrl + X	Remove e copia a seleção para a área de transferência.
Copiar	Ctrl + C	Copia a seleção para a área de transferência.
Colar	Ctrl + V	Insere o conteúdo da área de transferência no local do cursor, e substitui qualquer texto ou objeto selecionado.
Selecionar tudo	Ctrl + A	Seleciona todo o conteúdo do arquivo, quadro ou objeto de texto atual.



Alterações		Lista os comandos que estão disponíveis para rastrear as alterações da planilha.
Comparar documento		Compara o documento atual com um documento que você seleciona.
Localizar e substituir	Ctrl + F	Procura ou substitui textos ou formatos no documento atual.
Cabeçalhos e rodapés		Mostra uma janela para configuração do cabeçalho ou rodapé.
Excluir conteúdo	Delete	Apaga o conteúdo da célula.
Excluir células	Ctrl + -	Excluir a célula e solicita uma ação para as células adjacentes (Deslocar par cima, esquerda, excluir linha, excluir coluna).
Planilha		Tem opções para "Mover/Copiar", "Selecionar" ou "Excluir" a planilha.

## **Exibir**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Normal		Mostra a exibição normal da planilha.
Visualizar quebra de página		Exibe as quebras de página e intervalos de impressão na planilha.
Barras de ferramentas		Abre um submenu para mostrar e ocultar barras de ferramentas. Uma barra de ferramentas contém ícones e opções que permitem acessar rapidamente os comandos do BrOffice.
Barra de fórmulas		Mostra ou oculta a barra de fórmulas, utilizada para inserir e editar fórmulas.
Barra de status		Mostra ou oculta a barra de status na borda inferior da janela.
Realce de valor	Ctrl + F8	Mostra números, resultados de fórmulas e texto em cores diferentes.
Fonte de dados	F4	Permite configurar acesso a dados de outras locais. Ex.: arquivo texto.
Navegador	F5	Mostra ou oculta o Navegador. Você pode usá-lo para acessar rapidamente diferentes partes do documento e para inserir elementos do documento atual ou de outros documentos abertos, bem como para organizar documentos mestre.
Tela inteira	Ctrl + Shift + J	Exibe ou oculta os menus e as barras de ferramentas no Calc. Para sair do modo de tela inteira, clique no botão <b>Ativar/Desativar tela inteira</b> ou pressione a tecla ESC.
Zoom		Especifica o fator de zoom da exibição da página atual.

## Inserir

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Linhas		Permite inserir linhas na planilha.
Colunas		Permite inserir colunas na planilha.
Planilha		Permite inserir uma planilha na pasta de trabalho.
Caractere especial		Insere símbolos diferentes dos que estão disponíveis no teclado.
Hyperlink		Abre uma caixa de diálogo que permite que você crie e edite hiperlinks.
Função	Ctrl +F2	Abre o <b>Assistente de funções</b> , que ajuda a criar fórmulas de modo interativo.
Nomes		Permite que você nomeie as diferentes seções de uma planilha.
Anotação		Insere uma anotação na posição atual do cursor. Uma caixa de anotação será mostrada na margem da página, para digitar sua anotação.
Figura		Selecione a origem da figura que deseja inserir.
Gráfico		Insere um gráfico com base nas informações da tabela.

## **Formatar**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Limpar formatação direta	Ctrl + M	Remove a formatação direta e a formatação por estilos de caracteres da seleção. A formatação direta é a formatação que você aplica sem o uso de estilos.
Células	Ctrl + 1	Permite que você especifique diversas opções de formatação e aplique atributos às células selecionadas.
Linha		Define a altura da linha e oculta ou mostra as linhas selecionadas.
Coluna		Define a largura da coluna e oculta ou mostra as colunas selecionadas.
Mesclar células		Combina as células selecionadas em uma única célula ou divide células mescladas. Centraliza o conteúdo da célula.
Intervalos de impressão		Permite definir ou alterar o intervalo de impressão. Com isso, é possível imprimir parte da planilha sem precisar selecionar as células.
Alterar caixa		Alterar entre maiúsculas e minúsculas.
Estilos e formatação	F11	Abra uma janela para edição dos estilos.
Formatação condicional		Escolha <b>Formatação condicional</b> para definir os estilos de formatação dependentes de condições especificadas.



## **Ferramentas**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Ortografia	F7	Verifica o documento em busca de erros de ortografia.
Atingir meta		Utilizado para resolver uma equação com uma variável. Após uma pesquisa bem-sucedida, uma caixa de diálogo será aberta com os resultados, permitindo que você aplique o resultado e o valor de destino diretamente dentro da célula.
Solver		O objetivo do processo de resolução do solver é encontrar os valores das variáveis de uma equação que resultem em um valor ótimo na célula alvo, também conhecida por "objetivo". Você pode escolher se o valor na célula alvo deve ser um máximo, um mínimo, ou se aproximar de um dado valor.
Proteger documento		Protege as células da planilha atual contra modificações.
Galeria		Mostra ou oculta uma janela com milhares de figuras que podem ser adicionadas na planilha.
Macros		Permite criar e executar macros e diversos formatos.
Opções da autocorreção		Define as opções para a substituição automática de texto à medida que você digita.
Opções		Contém todas as opções de configurações restantes do Calc.

## **Dados**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Definir intervalo		Permitir dar um nome a um intervalo de células que, depois, podem ser utilizadas pelo nome, sem precisar identificar novamente o intervalo.
Selecionar intervalo		Mostra as células relacionadas ao intervalo nomeado.
Classificar		Faz a classificação alfabética ou numérica das colunas selecio- nadas. Você pode definir até 3 chaves de classificação e combi- nar chaves de classificação alfanuméricas e numéricas.
Filtro		Filtra os registros, com base no conteúdo do campo de dados selecionado.
Texto para colunas		Permite converter um texto com separadores (vírgula, espaço, tabulação, entre outros) para colunas.

#### Janela

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Nova janela		Abre uma nova janela que exibe os conteúdos da janela atual. Você pode agora ver diferentes partes do mesmo documento ao mesmo tempo.
Fechar janela	Ctrl + W Ctrl + F4	Fecha a janela atual.
Dividir		A planilha é dividida em 4 partes mostrando a própria planilha em todas elas, com as barras de rolagem em cada uma delas. Com isso, é possível visualizar na tela as linhas 1 e 100, e as colunas A e Z, por exemplo.
Congelar		Se clicada após "Dividir" altera a planilha para 2 partes, ao invés de 4.

## **Ajuda**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Ajuda do BrOffice.org	F1	Abre a ajuda do BrOffice
Sobre o BrOffice.org		Mostra a versão e os Termos de licença do BrOffice.

## Extensões dos arquivos

Microsoft Excel

XLSX (Pasta de Trabalho do Excel)

XLS (Pasta de Trabalho do Excel 97–2003)

XLSM (Pasta de Trabalho Habilitada para Macro do Excel)

XLTX (Modelo do Excel)

XLTM (Modelo Habilitado para Macro do Excel)

• BrOffice Calc (formato ODF)

ODS (Planilha ODF)

OTS (Modelo de Planilha ODF)

• Diferentemente do LibreOffice Calc, o BrOffice Calc **não permite salvar arquivos com extensão XLSX**. O Microsoft Excel abre e salva com extensão ODS.



## Modos de seleção

O Calc tem os 3 Modos de Seleção, Padrão (PADRÃO), Estender seleção (EXT) – F8 ou SHIFT,
 Adicionar seleção (ADIC) – SHIFT + F8 ou CTRL, configuráveis na barra de status.

### Teclas de atalho

As teclas de atalho do Excel normalmente usam a primeira letra da palavra em português com a tecla CTRL, no Calc, normalmente usam a primeira letra da palavra em inglês e a tecla CTRL.

## Intersecção

No Excel a intersecção usada na soma, por exemplo, é representada com (espaço). No Calc com ponto de exclamação. Exemplo:

Calc: =SOMA(A1:C3!B2:C4) Excel: =SOMA(A1:C3 B2:C4)

## Referência a outras planilhas

No Excel a referência a outras planilhas é realizada com o nome da planilha seguido do ponto de exclamação. No Calc é feito com ponto. Exemplo:

Calc: =Planilha1.A1 Excel: =Plan1!A1

## Nome das Funções

O Excel corrige automaticamente a acentuação das funções. No Calc, se o acento não foi digitado, aparece a mensagem de erro "#NOME?". Exemplo:

Calc não aceita: =MEDIA(A1) Excel aceita: =MEDIA(A1)

## Formatação Moeda e Contábil

O Calc não tem formatação Contábil (R\$ 100,00), utiliza somente o formato Moeda (R\$ 100,00).

## Alça de Preenchimento

No Excel ao arrastar a alça de preenchimento com apenas um número ou texto selecionado, o Excel copia o mesmo conteúdo. Se quiser fazer sequência para números, pressionar junto a tecla CTRL. O Calc automaticamente faz sequência.

No Excel ao arrastar com a alça de preenchimento um "número + texto", ele faz sequência, mas o número não fica negativo, volta a ser positivo. No Calc o número fica negativo. Exemplo:

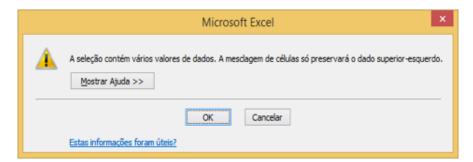
Calc: TEXTO1, TEXTO0, TEXTO-1, TEXTO-2..... Excel: TEXTO1, TEXTO0, TEXTO1, TEXTO2.....

#### Barra de Status

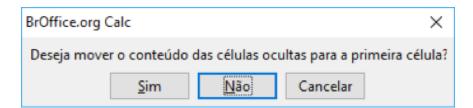
Na Barra de Status do Excel, podemos incluir até 6 operações. Já vem com 3 (média, contagem e soma) e posso incluir (Contagem numérica, Mínimo e Máximo). No Calc temos as mesmas opções, mas só é possível exibir uma operação de cada vez.

#### Mesclar

Ao escolher a opção de "Mesclar e centralizar" o Excel apresenta a mensagem abaixo e mantém somente o conteúdo da primeira célula (superior-esquerdo).



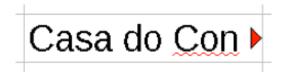
O Calc também apresenta uma mensagem, mas com a opção de mover o conteúdo de todas as células para a única célula que será criada.





#### Conteúdo oculto

No Excel, quando o texto de uma célula não pode ser apresentado por ser maior que a largura da coluna, não aparece nenhuma indicação. No Calc, uma seta vermelha apontando para direita (conforme abaixo) é apresentada. Se o conteúdo for um número, nos dois produtos a célula é preenchida com sinais #.



#### **Datas**

No Excel o dia 1 é 01/01/1900, mas o Calc considera o dia como sendo 31/12/1899. Isso acontece, pois, o Excel considera que o ano 1900 foi bissexto, que houve o dia 29/02/1900 (dia 60), mas pelas regras do calendário Gregoriano (calendário que utilizamos atualmente) este ano não foi bissexto. Desta forma, a diferença entre Excel e Calc acontecem apenas nos primeiros 60 dias.

### Ícones da Barra de Ferramentas Padrão

**Obs.:** O desenho e a descrição dos ícones podem variar um pouco de uma versão para outra. Para as informações abaixo, utilizou-se a versão 3.2 do BrOffice Calc.

Botão	Função	Tecla de Atalho e Local no Menu
<b>₽</b>	NOVO Cria um novo documento do Calc Obs.: ao clicar na seta ao lado é possível criar um novo documento de outras aplicações do BrOffice.	CTRL + N Menu Arquivo – Novo
<b>2</b>	ABRIR Abre um documento do Calc ou um documento com formato reconhecido pelo BrOffice.  Obs.: a partir de qualquer aplicativo do BrOffice é possível abrir arquivos com formato compatível, pois o BrOffice ativará seu aplicativo correspondente. Ex.: Dentro do Calc é possível abrir um arquivo com a extensão DOC e o BrOffice ativará o Writer para editá-lo.	CTRL + O Menu Arquivo – Abrir
	SALVAR Salva um documento com o padrão ODS ou outro formato disponível escolhido pelo usuário. Ex.: .XLS, .OTS.  Obs.: Se o documento não tiver sido salvo, no Barra de Status aparecerá um asterisco *.	CTRL + S Menu Arquivo – Salvar ou Salvar Como

<b>⊠</b>	<b>E-MAIL COM O DOCUMENTO ANEXADO</b> Abre uma nova janela em seu programa de e-mail padrão com o documento atual anexado. O formato de arquivo atual será utilizado.	Menu Arquivo – Enviar
<b>≥</b>	EDITAR ARQUIVO Use o ícone "Editar arquivo" para ativar ou desativar o modo de edição.	
in the second	<b>EXPORTAR DIRETAMENTE COMO PDF</b> Salva o arquivo atual no formato Portable Document Format (PDF).	Menu Arquivo – Exportar como PDF
	IMPRIMIR ARQUIVO DIRETAMENTE Clique no ícone "Imprimir arquivo diretamente" para imprimir o documento ativo com as configurações de impressão padrão.	CTRL + P Menu Arquivo – Imprimir
ß	VISUALIZAR PÁGINA Exibe uma visualização da página impressa ou fecha a visualização.	CTRL + SHIFT + O Menu Arquivo – Visualizar Página
ABS	ORTOGRAFIA  Verifica a ortografia no documento atual ou na seleção.	F7 Menu Ferramentas – Ortografia
ABC	AUTOVERIFICAÇÃO ORTOGRÁFICA  Verifica automaticamente a ortografia à medida que você digita e, então, sublinha os erros. Configuração ativada por padrão.	
×	CORTAR Remove e copia a seleção para a área de transferência.	CTRL + X Menu Editar – Cortar
	COPIAR Copia a seleção para a área de transferência.	CTRL + C Menu Editar – Copiar
<b>ਿੰ</b> •	COLAR Insere o conteúdo da área de transferência no local do cursor, e substitui qualquer texto ou objeto selecionado.	CTRL + V Menu Editar – Colar
<b>♂</b>	PINCEL DE ESTILO  Copia e cola recursos de formatação de células. Pode ser utilizado com 2 cliques para colar a formatação em múltiplos locais.	
<b>₽</b>	DESFAZER  Desfaz ações anteriores mesmo depois do documento já salvo.  Desativa só após fechar documento.	CTRL + Z Menu Editar – Desfazer
@ +	REFAZER Refaz ações desfeitas. Continua ativo após o salvamento do documento, porém, após fechar o documento, o recurso é desativado.	CTRL + Y Menu Editar – Refazer
<u>@</u>	HIPERLINK Abre uma caixa de diálogo que permite que você crie e edite hiperlinks.	CTRL + K Menu Inserir – Hiperlink



A.J.	CLASSIFICAR EM ORDEM CRESCENTE Classifica as células selecionadas em ordem crescente.	Menu Dados – Classificar
Z.J.	CLASSIFICAR EM ORDEM DECRESCENTE Classifica as células selecionadas em ordem decrescente.	Menu Dados – Classificar
<u>_</u>	GRÁFICO Insere um gráfico com base nas informações da tabela.	Menu Inserir – Gráfico
20	MOSTRAR FUNÇÕES DE DESENHO Clique para abrir ou fechar a barra Desenho, para adicionar formas, linhas, texto e textos explicativos ao documento atual.	Menu Exibir – Barras de Ferramentas – Desenho
A	LOCALIZAR E SUBSTITUIR Procura ou substitui textos ou formatos no documento atual.	CTRL + F Menu Editar – Localizar e Substituir
<b>②</b>	NAVEGADOR  Permite o acesso dentro de um documento a objetos, seções, tabelas, hiperlink, referências, índices, notas.	<b>F5</b> Menu Exibir – Navegador
Ê	GALERIA Exibe uma série de opções que podem ser inseridas em um documento.	Menu Ferramentas – Galeria
	FONTES DE DADOS Lista os bancos de dados registrados para o BrOffice e permite que você gerencie o conteúdo deles.	F4
Q	<b>ZOOM</b> Especifica o fator de zoom da exibição da página atual.	Menu Exibir – Zoom
2	AJUDA DO BROFFICE.ORG  Abre a página principal da Ajuda do BrOffice do aplicativo atual.	<b>F1</b> Menu Ajuda – Ajuda do BrOffice

# **Ícones da Barra de Ferramentas Formatação**

Botão	Função	Tecla de Atalho e Local no Menu
<b>9</b> .	<b>ESTILOS E FORMATAÇÃO</b> Permite criar ou acessar a estilos de células e de páginas.	<b>F11</b> Menu Formatar – Estilos e Formatação
Arial	NOME DA FONTE Permite o acesso a tipos de fontes.	Menu Formatar – Células – Fonte
10	TAMANHO DA FONTE  Permite escolher um tamanho de fonte que pode ser aplicado a uma palavra ou texto selecionado.	Menu Formatar – Células – Fonte

N	NEGRITO Aplica negrito à palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Células – Fonte
I	ITÁLICO Aplica itálico à palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Células – Fonte
<u>S</u>	SUBLINHADO Aplica sublinhado à palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Células – Efeitos de fonte
≣	ALINHAR À ESQUERDA Alinha à esquerda o conteúdo da célula selecionada.	CTRL + L Menu Formatar – Células – Alinhamento
Ξ	CENTRALIZADO  Centraliza o conteúdo da célula selecionada.	CTRL + E Menu Formatar – Células – Alinhamento
≣	ALINHAR À DIREITA Alinha à direita o conteúdo da célula selecionada.	CTRL + R Menu Formatar – Células – Alinhamento
■	JUSTIFICADO  Justifica o conteúdo da célula selecionada.	CTRL + J Menu Formatar – Células – Alinhamento
<b>=</b>	MESCLAR CÉLULAS  Permite agrupar várias células em uma única célula. Por padrão, somente o conteúdo da célula mais superior esquerda será mantido.	Menu Formatar – Mesclar células
Jh	FORMATO NUMÉRICO: MOEDA  Aplica o formato de moeda padrão às células selecionadas.	CTRL + SHIFT + 4 Menu Formatar – Células – Números
%	FORMATO NUMÉRICO: PORCENTAGEM Aplica o formato de porcentagem às células selecionadas.	Menu Formatar – Células – Números
\$2%	FORMATO NUMÉRICO: PADRÃO Aplica o formato de número às células selecionadas.	Menu Formatar – Células – Números
Ф <sub>0</sub> .000	FORMATO NUMÉRICO: ADICIONAR CASA DECIMAL Adiciona uma casa decimal aos números das células selecionadas.	Menu Formatar – Células – Números
.068	FORMATO NUMÉRICO: EXCLUIR CASA DECIMAL Remove uma casa decimal dos números das células selecionadas.	Menu Formatar – Células – Números
<b>€</b> ≣	<b>DIMINUIR RECUO</b> Reduz o espaço entre o conteúdo em relação à margem esquerda da célula.	Menu Formatar – Células – Alinhamento



€	AUMENTAR RECUO Aumenta o afastamento do conteúdo em relação à margem esquerda da célula.	Menu Formatar – Células – Alinhamento
<u>≥</u> -	COR DO PLANO DE FUNDO Aplica cor de fundo ao texto.	Menu Formatar – Células – Plano de Fundo
<u>A</u> -	COR DA FONTE Permite aplicar uma cor a palavra ativa ou ao texto selecionado.	Menu Formatar – Células – Efeitos de Fonte

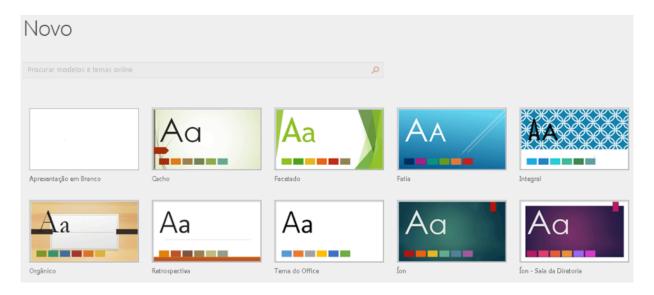
#### **MICROSOFT POWERPOINT 2016**

O PowerPoint é um programa utilizado para criação, edição e exibição de apresentações gráficas, originalmente escrito para o sistema operacional Windows e portado para a plataforma Mac OS X.

As extensões utilizadas pelo PowerPoint:

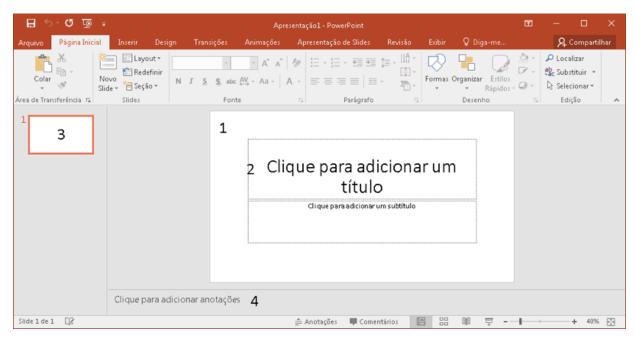
- **PPTX** extensão padrão para as apresentações. Ao ser aberto, o arquivo fica em modo de edição.
- **PPSX** extensão para apresentações. Ao ser aberto, o arquivo entra em modo de apresentação.
- **POTX** extensão para modelo do PowerPoint.
- PDF, XPS extensão para geração de arquivos não editáveis.
- ODP extensão compatível com Open Document Format (LibreOffice Impress).
- JPEG, PNG, GIF, TIFF, BMP extensões de figuras. Cada slide é transformado em uma imagem.
- WMV, MP4 extensões de vídeos. A apresentação é transformada em um vídeo, com intervalo de 5 segundos entre cada slide.

Ao iniciar uma nova apresentação, diversos modelos de apresentação ficam à sua disposição. Se nenhum dele atender às suas necessidades, você pode usar a barra superior para procurar novos modelos e temas na Internet. Se preferir, pode iniciar uma "Apresentação em Branco".



O espaço de trabalho, ou modo de exibição Normal, foi desenvolvido para ajudá-lo a encontrar e usar facilmente os recursos do Microsoft PowerPoint 2016. Quando você inicia a edição de uma apresentação, ela é aberta no modo de exibição chamado Normal, onde você cria e trabalha em slides.





Uma imagem do PowerPoint 2016 no modo de exibição Normal com vários elementos rotulados.

- 1. No painel Slide, você pode trabalhar em slides individuais.
- 2. As bordas pontilhadas identificam os espaços reservados, onde você pode digitar texto ou inserir imagens, gráficos e outros objetos.
- 3. Na guia Slides mostra uma versão em miniatura de cada slide inteiro mostrado no painel Slide. Depois de adicionar outros slides, você poderá clicar em uma miniatura na guia Slides para fazer com que o slide apareça no painel Slide ou poderá arrastar miniaturas para reorganizar os slides na apresentação. Também é possível adicionar ou excluir slides na guia Slides.
- **4.** No painel **Anotações**, você pode digitar observações sobre o slide atual. Também pode distribuir suas anotações para a audiência ou consultá-las no Modo de Exibição do Apresentador durante a apresentação.

## **GUIA PÁGINA INICIAL**



Se comparado com o Microsoft Word 2016, temos apenas 11 itens diferentes em toda guia.

- a) Grupo Slides → Novo Slide : Utilizado para inserir slides na apresentação, escolhendo o Layout desejado.
- b) Grupo Slides → Layout □ Layout r: permite alterar o Layout do slide selecionado. Item tratado com mais detalhes nas próximas páginas desta apostila.
- c) Grupo Slides → Redefinir \*\* Redefinir : reestabelece as configurações originais do layout.
- d) Grupo Slides → Seção ☐ Seção : permite criar, renomear e excluir seções. Item tratado com mais detalhes nas próximas páginas desta apostila.
- e) Grupo Fonte Sombra de Texto 💲 : adiciona o efeito de sombra atrás do texto.
- f) Grupo Fonte Espaçamento entre caracteres 📇 : Ajusta o espaçamento horizontal entre os caracteres.
- g) Grupo Parágrafo → Adicionar ou Remover Colunas == \*: Divide o texto em duas ou mais colunas.
- h) Grupo Parágrafo → Direção do texto III Direção do Texto \* : Altera a orientação do texto para vertical, empilhado ou girar para posição desejada.
- i) Grupo Parágrafo → Alinhar texto ♣ Alinhar Texto → : Altera a forma como o texto está alinhado verticalmente.
- j) Grupo Parágrafo → Converter em SmartArt Converter em SmartArt : Converte o texto do slide em um elemento gráfico SmartArt.
- k) Grupo Desenho.

#### **GUIA EXIBIR**



## Modos de exibição do PowerPoint 2016

Estes são os modos de exibição do Microsoft PowerPoint 2016 que você pode usar para editar, imprimir e fornecer apresentações:

- Guia Modos de Exibição de Apresentações
  - Normal
  - Modo de Exibição de Estrutura de Tópicos
  - Classificação de Slides
  - Anotações
  - Modo de Exibição de Leitura
  - Apresentação de Slides (com Modo de Exibição do Apresentador)



- Guia Modos de Exibição Mestres
  - Slide Mestre
  - Folheto Mestre
  - Anotações Mestras

Você pode encontrar os modos de exibição do PowerPoint em dois lugares:

 Na guia Exibição, nos grupos Modos de Exibição de Apresentação e Modos de Exibição Mestres.



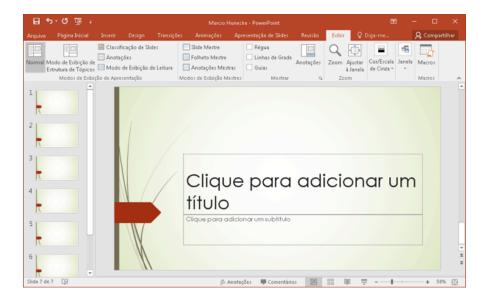
 Na Barra de Status, localizada na parte inferior da janela do PowerPoint, onde estão disponíveis os principais modos de exibição (Normal, Classificação de Slides, Modo de Exibição de Leitura e Apresentação de Slides).



Há vários modos de exibição no PowerPoint que podem ajudá-lo a criar e visualizar uma apresentação profissional.

## Modo de exibição Normal

O modo de exibição Normal é o modo no qual você trabalhará com mais frequência para criar os seus slides. Na ilustração abaixo, o modo de exibição Normal mostra miniaturas de slides à esquerda, uma janela grande com o slide atual e uma seção abaixo dessa janela grande na qual você pode digitar anotações do apresentador para cada slide.

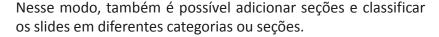


## Modo de exibição Estrutura de Tópicos

No PowerPoint 2016 você não pode acessar o "Modo de Exibição Estrutura de Tópicos" no modo de exibição Normal. Você precisa acessá-lo a partir da guia Exibição. Use o modo de exibição Estrutura de Tópicos para criar uma estrutura de tópicos. Esse modo de exibição mostra somente o texto dos slides.

## Modo de exibição de Classificação de Slides

O modo de exibição Classificação de Slides mostra os slides em forma de miniaturas. Esse modo de exibição facilita a classificação e a organização da sequência de slides à medida que você cria a apresentação e também quando você prepara a apresentação para impressão.





## Modo de exibição Anotações

No painel Anotações, que está localizado abaixo do painel Slide, é possível digitar anotações que se apliquem ao slide atual. Mais tarde, você poderá imprimir suas anotações e consultá-las ao fornecer a apresentação. Você também poderá imprimir as anotações para distribuí-las ao público ou incluir as anotações em uma apresentação que enviar para o público ou publicar em uma página da Web. Se quiser exibir e trabalhar com as anotações em um formato de página inteira, na guia **Modo de Exibição**, no grupo **Modos de Exibição de Apresentação**, clique em **Anotações**.

Você pode digitar e formatar suas anotações enquanto trabalha na exibição Normal, mas para ver como as anotações serão impressas e o efeito geral da formatação de qualquer texto, como as cores da fonte no modo de exibição Anotações. Neste modo de exibição, também é possível verificar e alterar os cabeçalhos e rodapés de suas anotações.

Cada anotação mostra uma miniatura do slide, juntamente com as anotações que acompanham esse slide. No modo de exibição Anotações, você pode aprimorar suas anotações com gráficos, imagens, tabelas ou outras ilustrações.



- 1. As anotações incluem suas anotações e cada slide da apresentação.
- 2. Cada slide é impresso em sua própria página.
- 3. Suas anotações acompanham o slide
- 4. Você pode adicionar dados, como gráficos ou imagens, às suas anotações.

Imagens e outros objetos adicionados no Modo de Anotações são exibidos nas anotações impressas, mas não na tela no modo de exibição Normal.

Se desejar aumentar, reposicionar ou formatar a área de imagem do slide ou a área das anotações faça suas alterações no modo de exibição Anotações.



## Modo de exibição Leitura

Use o modo de exibição de leitura para fornecer sua apresentação não para um público (por exemplo, em uma tela grande), mas, em vez disso, para uma pessoa que a visualizará no próprio computador. Ou use o modo de exibição de leitura no seu computador quando quiser exibir uma apresentação sem a utilização do modo de exibição Apresentação de Slides em tela inteira, e sim em uma janela com controles simples que facilitem a revisão da apresentação. Você sempre poderá alternar do modo de exibição Leitura para outro modo de exibição, se quiser alterar a apresentação.

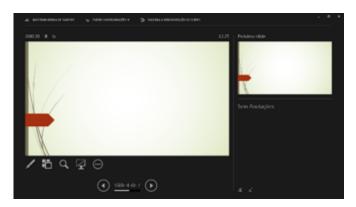
## Modo de exibição de Apresentação de Slides

Use o modo de exibição de Apresentação de Slides para mostrar sua apresentação à audiência. Esse modo ocupa toda a tela do computador, exatamente como a sua apresentação será vista pela audiência em uma tela grande. É possível ver a aparência que gráficos, intervalos, filmes, efeitos animados e efeitos de transição terão durante a apresentação real.

## Modo de Exibição do Apresentador

Este é um importante modo de exibição baseado em apresentação de slides que você pode utilizar para mostrar sua apresentação. Usando dois monitores, você pode executar outros programas e exibir as anotações do apresentador que não podem ser vistas pela audiência.

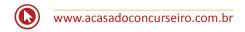
Para acessar o modo de exibição do Apresentador, no modo de exibição de Apresentação de Slides, no canto inferior esquerdo da tela, clique em Mostrar o botão do Modo de Exibição do Apresentador no PowerPoint e depois clique em Mostrar Modo de Exibição do Apresentador (conforme ilustrado ao lado).



Use o modo de exibição do Apresentador para ver suas anotações enquanto faz a apresentação. No modo de exibição do Apresentador, a audiência não pode ver suas anotações.

## Modos de exibição mestres

Os modos de exibição mestres incluem Slide, Folheto e Anotações. Esses modos de exibição representam os principais slides com informações sobre a apresentação, incluindo plano de fundo, cor, fontes, efeitos, tamanhos e posições de espaços reservados. A principal vantagem de trabalhar em um modo de exibição mestre é que, no slide mestre, nas anotações mestras ou no folheto mestre, você pode fazer alterações universais de estilo para cada slide, anotação ou folheto associado à apresentação.



## COMEÇAR COM UMA APRESENTAÇÃO EM BRANCO

Apresentação em Branco é o mais simples e o mais genérico dos modelos no PowerPoint 2016 e será um bom modelo a ser usado quando você começar a trabalhar com o PowerPoint. Para criar uma nova apresentação baseada no modelo Apresentação em Branco, a qualquer momento faça o seguinte:

Clique na guia **Arquivo**. Aponte para **Novo** e, em **Modelos e Temas Disponíveis**, selecione **Apresentação em Branco**.

O único slide que é exibido automaticamente ao abrir o PowerPoint tem dois espaços reservados, sendo um formatado para um título e o outro formatado para um subtítulo. A organização dos espaços reservados em um slide é chamada **Layout**. O Microsoft PowerPoint 2016 também oferece outros tipos de espaços reservados, como aqueles de imagens e elementos gráficos de SmartArt.

Ao adicionar um slide à sua apresentação, siga este procedimento para escolher um layout para o novo slide:

- 1. No modo de exibição Normal clique na guia **Slides** e clique abaixo do único slide exibido automaticamente ao abrir o PowerPoint.
- 2. Na guia Página Inicial, no grupo Slides, clique na seta ao lado de Novo Slide. Ou então, para que o novo slide tenha o mesmo layout do slide anterior, basta clicar em Novo Slide em vez de clicar na seta ao lado dele.



3. Clique no layout desejado para o novo slide.

O novo slide agora aparece na guia Slides, onde está realçado como o slide atual, e também como o grande slide à direita no painel Slide. Repita esse procedimento para cada novo slide que você deseja adicionar.

#### VISÃO GERAL SOBRE UM MODELO DO POWERPOINT

Um modelo do PowerPoint é um padrão ou um plano gráfico de um slide ou um grupo de slides que você salva como um arquivo .potx. Os modelos podem conter layouts, cores de temas, fontes de temas, efeitos de temas, estilos de plano de fundo e, até mesmo, conteúdo.

Você pode criar seus próprios modelos personalizados e armazená-los, reutilizá-los e compartilhá-los com outras pessoas. Além disso, pode localizar muitos tipos diferentes de modelos gratuitos internos no PowerPoint e centenas em Office.com e em outros sites de parceiros, que você poderá aplicar à sua apresentação.

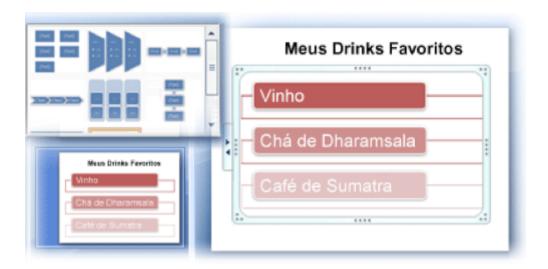


### **GUIA INSERIR**



A guia Inserir do PowerPoint é muito parecida com a guia Inserir do Microsoft Word. Uma das poucas diferenças é o grupo Slides, que aparece no PowerPoint e não no Word. Ele tem a mesma função do botão Novo Slide, disponível no grupo Slides da guia Página Inicial.

No PowerPoint os SmartArt ganham destaque. Um elemento gráfico SmartArt é uma representação visual de suas informações que você pode criar com rapidez e facilidade, escolhendo entre vários layouts diferentes, para comunicar suas mensagens ou ideias com eficiência.



Você pode criar um elemento gráfico SmartArt no Excel, no Outlook, no PowerPoint e no Word. Ao criar um elemento gráfico SmartArt, você precisa escolher um tipo, como **Processo**, **Hierarquia**, **Ciclo** ou **Relação**. Cada tipo de elemento gráfico SmartArt contém diversos layouts. Depois de escolher um layout, é fácil alterar o layout ou o tipo de um elemento gráfico SmartArt. Grande parte do texto e de outro conteúdo, cores, estilos, efeitos e formatação do texto são transferidos automaticamente para o novo layout.

À medida que você adiciona e edita seu conteúdo no painel Texto, o elemento gráfico SmartArt é atualizado automaticamente, ou seja, as formas são adicionadas ou removidas como necessário.

Você também pode adicionar e remover formas no elemento gráfico SmartArt para ajustar a estrutura do layout. Por exemplo, embora o layout **Processo Básico** apareça com três formas, seu processo pode precisar de apenas duas formas ou até cinco. À medida que você adiciona ou remove formas e edita o texto, a organização das formas e do texto contido nelas é atualizada automaticamente — mantendo a borda e o design originais do layout do elemento gráfico SmartArt.

#### **GUIA DESIGN**



Use temas para simplificar o processo de criação de apresentações com aparência de designer profissional. As cores, as fontes e os efeitos dos temas não funcionam apenas no PowerPoint, mas estão disponíveis também em Excel, Word e Outlook, de forma que as apresentações, os documentos, as planilhas e os e-mails possam ter uma aparência coesiva.

Para experimentar temas diferentes, coloque o cursor do mouse sobre uma miniatura na galeria de Temas e observe como o seu documento se altera.

Na figura abaixo, o mesmo tema usado no PowerPoint, Excel e Word.



Abaixo, quatro temas aplicados ao mesmo elemento gráfico SmartArt. Em sentido horário, a partir do canto superior esquerdo: Metrô, o tema padrão do Office, Ápice e Viagem.





Aplicar um novo tema altera os detalhes principais do seu documento. Os efeitos do WordArt são aplicados a títulos no PowerPoint. As tabelas, os gráficos, os elementos gráficos SmartArt, as formas e os outros objetos são atualizados para se complementar. Além disso, no PowerPoint, até mesmo os layouts e planos de fundo dos slides podem ser alterados radicalmente de um tema para outro. Se você gostar da aparência de um tema quando aplicá-lo à apresentação, terá acabado a reformatação com apenas um clique do mouse. Se você quiser personalizar a apresentação ainda mais, poderá alterar as cores do tema, as fontes do tema ou os efeitos do tema.

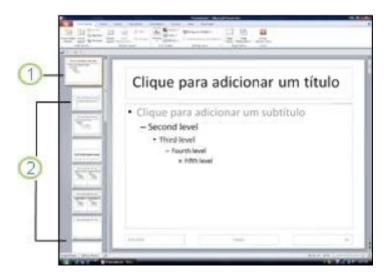
Nesta guia temos dois novos recursos do PowerPoint 2013. As variações dos Temas, chamadas de Variantes e a opção de ajustar o "Tamanho do Slide" para o formato Widescreen (16:9).

### **VISÃO GERAL SOBRE SLIDES MESTRES**

Um slide mestre é o slide principal em uma hierarquia de slides que armazena informações sobre o tema e os layouts dos slides de uma apresentação, incluindo o plano de fundo, a cor, as fontes, os efeitos, os tamanhos dos espaços reservados e o posicionamento.

Cada apresentação contém, pelo menos, um slide mestre. O principal benefício de modificar e usar slides mestres é que você pode fazer alterações de estilo universal em todos os slides de sua apresentação, inclusive naqueles adicionados posteriormente a ela. Ao usar um slide mestre, você poupa tempo, pois não precisa digitar as mesmas informações em mais de um slide. O slide mestre é prático, principalmente quando você tem apresentações com muitos slides.

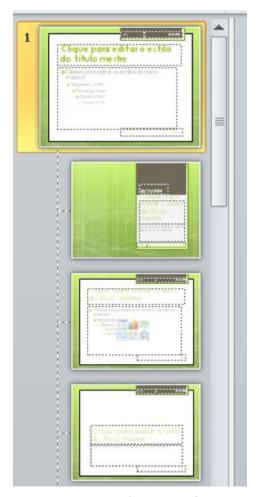
Como os slides mestres afetam a aparência de toda a apresentação, ao criar e editar um slide mestre ou os layouts correspondentes, você trabalha no modo de exibição Slide Mestre.



- 1. Um slide mestre no modo de exibição Slide Mestre
- 2. Layouts de slides associados ao slide mestre acima dele

Ao modificar um ou mais dos layouts abaixo de um slide mestre, você está modificando essencialmente o slide mestre. Cada layout de slide é configurado de maneira diferente, mas todos os layouts associados a um determinado slide mestre contêm o mesmo tema (esquema de cores, fontes e efeitos).

A imagem a seguir mostra um slide mestre único com o tema Austin aplicado e três layouts de suporte. Observe como cada um dos layouts de suporte mostrados retrata uma versão diferente do tema Austin, usando o mesmo esquema de cores, mas em uma disposição de layout diferente. Além disso, cada layout fornece caixas de texto e notas de rodapé em locais diferentes do slide e diferentes tamanhos de fonte nas várias caixas de texto.



Slide mestre com três layouts diferentes

Para que sua apresentação contenha dois ou mais estilos ou temas diferentes (como planos de fundo, esquemas de cores, fontes e efeitos), você precisa inserir um slide mestre para cada tema diferente. É bem provável que cada slide mestre tenha um tema diferente aplicado a ele.

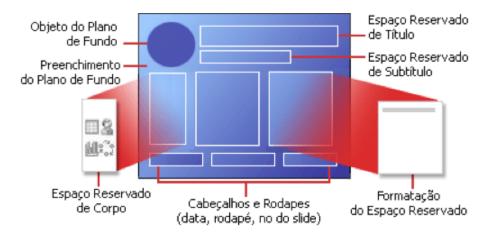
Ao acessar o modo de exibição Slide Mestre você verá que existem vários layouts padrão associados a qualquer slide mestre específico. Provavelmente, você não usará todos os layouts fornecidos. Você escolherá entre os layouts disponíveis, aqueles que funcionam melhor para a exibição de suas informações.

Você pode criar uma apresentação que contenha um ou mais slides mestres e salvá-la como um arquivo de Modelo do PowerPoint (.potx ou .pot) para criar outras apresentações.



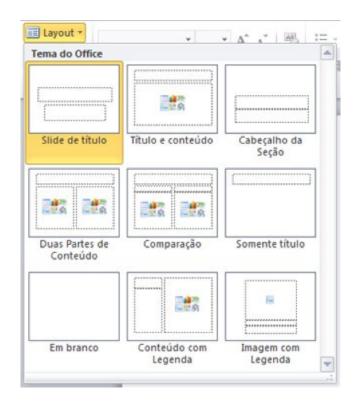
### **VISÃO GERAL SOBRE LAYOUTS DE SLIDES**

Os layouts de slides contêm formatação, posicionamento e espaços reservados para todo o conteúdo que aparece em um slide. Os espaços reservados são os contêineres em layouts que retêm esse conteúdo como texto (incluindo texto do corpo, listas com marcadores e títulos), tabelas, gráficos, gráficos SmartArt, filmes, sons, imagens e clip-art. E um layout também contém o tema (cores, fontes, efeitos e plano de fundo) de um slide.



Este diagrama mostra todos os elementos de layout que você pode incluir em um slide do PowerPoint.

O PowerPoint inclui nove layouts de slide incorporados ou você pode criar layouts personalizados que atendam suas necessidades específicas, e você pode compartilhá-los com outras pessoas que criam apresentações usando o PowerPoint. O gráfico a seguir mostra os layouts de slides que estão incorporados no PowerPoint.



No gráfico anterior, cada layout mostra o posicionamento de vários espaços reservados em que você adicionará texto ou gráficos.

Para aplicar um layout aos slides, siga os passos abaixo.

- 1. Na guia Exibição, no grupo Modos de Exibição de Apresentação, clique em Normal.
- 2. Clique no slide ao qual deseja aplicar um layout.
- 3. Na guia Página inicial, no grupo Slides, clique em Layout e selecione o layout desejado.

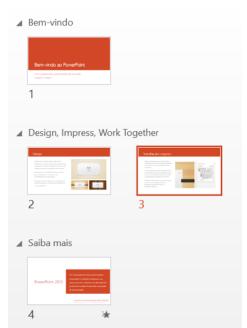
# **VISÃO GERAL DE SEÇÕES**

Você já se perdeu em uma apresentação gigante quando os títulos e os números dos slides começam a se misturar e a navegação se torna impossível? Você simplesmente não sabe mais onde está!

No Microsoft PowerPoint 2016, é possível usar o novo recurso Seções para organizar seus slides, muito semelhante à maneira como você usa pastas para organizar os seus arquivos. Você pode usar seções nomeadas para controlar grupos de slides e pode atribuir seções a colegas para esclarecer a propriedade durante a colaboração. Se estiver começando do zero, as seções poderão até ser usadas para destacar os tópicos em sua apresentação.

Enquanto você pode exibir seções no modo Classificador de Slides ou no modo Normal, o modo Classificador de Slides tende a ser mais útil quando você desejar organizar e classificar seus slides em categorias lógicas definidas por você.

E, a seguir, está um exemplo de como você pode exibir seções no modo Classificador de Slides:







# Adicionar e renomear uma seção

 No modo Normal ou no modo Classificador de Slides, clique com o botão direito entre os dois slides onde você deseja adicionar uma seção, e, em seguida, clique em Adicionar Seção.



Para renomear a seção para algo mais significativo, clique com o botão direito no marcador
 Seção Sem Título e clique em Renomear Seção, conforme mostrado abaixo. Insira um nome significativo para a seção e clique em Renomear (conforme mostrado abaixo em Renomear uma seção).



# **GUIA ANIMAÇÕES**



A animação é uma excelente maneira de focalizar em pontos importantes, controlar o fluxo de informações e aumentar o interesse do espectador em um slide da sua apresentação. Você pode aplicar efeitos de animação a textos ou objetos em slides individuais ou no slide mestre, ou a espaços reservados em layouts de slides personalizados.

Existem quatro tipos diferentes de efeitos de animação no PowerPoint 2016:

- **Entrada** (verde). Por exemplo, você pode fazer um objeto desaparecer gradualmente no foco, surgir no slide de uma borda ou pular na exibição.
- **Ênfase** (amarelo). Os exemplos desses efeitos são fazer um objeto reduzir ou aumentar de tamanho, mudar de cor ou girar em seu centro.
- **Saída** (vermelho). Esses efeitos incluem fazer um objeto se separar do slide, desaparecer da exibição ou espiralar para fora do slide.
- Caminhos de Animação. Você pode usar esses efeitos para mover um objeto para cima ou para baixo, para a esquerda ou direita ou em um padrão circular ou estelar (entre outros efeitos).

Você pode usar qualquer animação sozinha ou combinar vários efeitos juntos. Por exemplo, você pode fazer uma linha de texto surgir da esquerda e aumentar de tamanho ao mesmo tempo, aplicando um efeito de entrada Surgir e um efeito de ênfase **Ampliar/Reduzir** a ela.

# Adicionar animação a um objeto

Para adicionar um efeito de animação a um objeto, faça o seguinte:

- 1. Selecione o objeto que deseja animar.
- 2. Na guia **Animações**, no grupo **Animação**, clique em **Mais** e selecione a animação desejada.

# Exibir uma lista de animações atualmente no slide

É possível exibir a lista de todas as animações do slide no painel de tarefas Animação. Esse painel mostra informações importantes sobre um efeito de animação, como o tipo de efeito, a ordem de um efeito em relação a outro, o nome do objeto afetado e a duração do efeito.

Para abrir o painel de tarefas Animação, na guia **Animações**, no grupo **Animação Avançada**, clique em **Painel de Animação**.





- No painel de tarefas, os números indicam a ordem em que os efeitos de animação são executados. Esses números correspondem aos rótulos numerados não imprimíveis que são exibidos no slide.
- 2. As linhas do tempo representam a duração dos efeitos.
- **3.** Os ícones representam o tipo de efeito de animação. Neste exemplo, temos, respectivamente, os efeitos de Saída, Entrada, Ênfase e Caminhos de animação.

## **OBSERVAÇÕES**

- Os efeitos aparecem no Painel de Animação na ordem em que foram adicionados.
- Você também pode exibir os ícones que indicam o tempo de início dos efeitos de animação em relação a outros eventos no slide. Para exibir o tempo de início de todas as animações, clique no ícone de menu ao lado de um efeito de animação e selecione Ocultar Linha do Tempo Avançada.
- Existem vários tipos de ícones que indicam o tempo de início dos efeitos de animação. As opções são:
  - Iniciar ao Clicar (ícone do mouse): a animação começa quando você clica no mouse.
  - Iniciar com o Anterior (sem ícone): a execução do efeito de animação começa ao mesmo tempo em que o efeito anterior na lista. Esta configuração combina vários efeitos simultaneamente.
  - Iniciar Após o Anterior (ícone de relógio): o efeito de animação começa imediatamente após o término da execução do efeito anterior na lista.



#### Definir as opções de efeito, o tempo ou a ordem de uma animação.

- Para definir as opções de efeito de uma animação, na guia Animações, no grupo Animação, clique na seta para a direita de Opções de Efeito e clique na opção desejada.
- Você pode especificar o tempo de início, de duração ou de atraso para uma animação na guia Animações.
  - Para definir o **tempo de início** de uma animação, no grupo **Intervalo**, clique na seta para a direita do menu **Iniciar** e selecione o tempo desejado.
  - Para definir a **duração** de execução da animação, no grupo Intervalo, insira o número de segundos desejado na caixa **Duração**.
  - Para definir um **atraso** antes da animação começar, no grupo Intervalo, insira o número de segundos desejado na caixa **Atraso**.
- Para reordenar uma animação na lista, no painel de tarefas Animação, selecione aquela que você deseja reordenar e, na guia Animações, no grupo Intervalo, em Reordenar Animação, selecione Mover para Trás para que a animação ocorra antes de outra animação na lista ou escolha Mover para Frente para que a animação ocorra depois de outra animação na lista.

## Testar o efeito de animação

Depois que você adicionar um ou mais efeitos de animação, para validar se eles funcionam, faça o seguinte:



Na guia Animações, no grupo Visualizar, clique em Visualizar.

# **GUIA TRANSIÇÕES**



As transições de slide são efeitos de animação que ocorrem no modo de exibição Apresentação de Slides quando você muda de um slide para o próximo. É possível controlar a velocidade, adicionar som e até mesmo personalizar as propriedades de efeitos de transição.

Adicionar uma transição a um slide

- 1. Selecione a miniatura do slide ao qual que você deseja aplicar uma transição.
- **2.** Na guia **Transições**, no grupo **Transição para este Slide**, clique no efeito de transição de slides desejado. No exemplo, foi selecionada a transição **Esmaecer**.





Para ver mais efeitos de transição, clique no botão Mais

**OBSERVAÇÃO:** Para aplicar a **mesma transição a todos os slides** da sua apresentação: siga as etapas acima e, na guia **Transições**, no grupo **Intervalo**, clique em **Aplicar a Tudo**.

### Definir o intervalo para uma transição

Para definir a duração da transição entre o slide anterior e o slide atual, faça o seguinte:

 Na guia Transições, no grupo Intervalo, na caixa Duração, digite ou selecione o tempo desejado.



Para especificar como deve ser o avanço do slide atual para o próximo, use um destes procedimentos:

- Para avançar o slide clicando com o mouse, na guia **Transições**, no grupo **Intervalo**, marque a caixa de seleção **Ao Clicar com o Mouse**.
- Para avançar o slide após um tempo especificado, na guia **Transições**, no grupo **Intervalo**, na caixa **Após**, digite o número de segundos desejado.

## Adicionar som a transições de slides

- 1. Selecione a miniatura do slide ao qual você deseja adicionar um som.
- 2. Na guia **Transições**, no grupo **Intervalo**, clique na seta ao lado de **Som** (figura acima) e siga um destes procedimentos:
- Para adicionar um som a partir da lista, selecione o som desejado.
- Para adicionar um som não encontrado na lista, selecione **Outro Som**, localize o arquivo de som que você deseja adicionar e, em seguida, clique em **OK**.

# **GUIA APRESENTAÇÃO DE SLIDES**



Descrição dos principais itens da guia Apresentação de Slides

- a) Do começo (F5) Inicia a apresentação do primeiro slide
- b) Do Slide Atual (Shift + F5) Inicia a apresentação no slide atual
- c) Apresentar Online (Ctrl + F5) Inicia o Office Presentation Service, serviço gratuito da Microsoft que permite que a apresentação seja visualizada através do navegador pela Internet.
- **d) Apresentação de Slides Personalizada** Permite criar apresentações com os slides escolhidos para personalizar a lista de slides a serem mostrados, de acordo com o público.
- e) Configurar Apresentação de Slides Configura opções avançadas para a apresentação de slides, como o modo de quiosque.
- f) Ocultar Slide Oculta o slide atual para que ele não seja mostrado durante a apresentação.
- g) Testar intervalos Enquanto você ensaia a apresentação, o PowerPoint registra o tempo de exibição de cada slide. Após obter os tempos, você pode usá-los para executar a apresentação automaticamente.
- h) Gravar Apresentação de Slides Permite gravar com voz (narração) a sua apresentação e depois executá-la automaticamente.
- i) Executar narrações Define se ao iniciar apresentação a narração gravada será ou não usada.
- j) Usar intervalos Define se ao iniciar apresentação os intervalos gravados serão ou não usados.
- **k) Mostrar controles de mídia –** Mostra os controles para reproduzir clipes de áudio e vídeo quando você focaliza os clipes durante a apresentação.
- Usar Modo de Exibição do Apresentador Item já apresentado anteriormente nesta apostila.



# **GUIA REVISÃO**



A guia Revisão do PowerPoint é muito parecida com a guia Revisão do Microsoft Word. Uma das poucas diferenças é que no PowerPoint não existe a opção **Controle de Alterações**, presente no Word. Os botões Aceitar e Rejeitar ficam ativados com a uso da opção **Comparar**.

# IMPRIMIR ITENS DA APRESENTAÇÃO

Você pode usar o Microsoft PowerPoint 2016 para imprimir **Slides** (um por página), **Anotações, estruturas de tópicos** (somente o texto dos slides) e **Folhetos** da apresentação – com um, dois, três, quatro, seis ou nove slides em uma página – que a audiência pode usar para acompanhar enquanto você dá sua apresentação ou pode manter para referência futura.



1. O folheto de três slides por página é o único que inclui linhas que a audiência pode usar para fazer anotações.

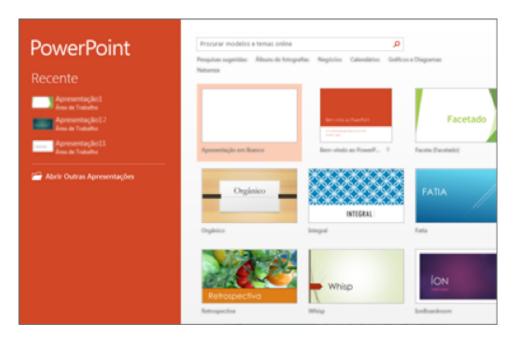
Para imprimir, clique na Guia **Arquivo**, clique na opção **Imprimir** e escolha a opção desejada, conforme figura abaixo.



#### **NOVIDADES DO POWERPOINT 2013**

### Mais opções de introdução

Em vez de abrir com uma apresentação em branco, o PowerPoint 2013 oferece várias maneiras de iniciar sua próxima apresentação usando um modelo, um tema, uma apresentação recente, uma apresentação não tão recente ou uma apresentação em branco.



### Ferramentas do apresentador novas e aprimoradas

### Modo de Exibição do Apresentador com praticidade

O Modo de Exibição do Apresentador permite que você veja suas anotações em seu monitor enquanto que a audiência vê somente o slide. Nas versões anteriores, era difícil descobrir o que cada um via em que monitor. O Modo de Exibição do Apresentador corrige essa dor de cabeça e simplifica o trabalho.





- Usar o Modo de Exibição do Apresentador em um monitor: O Modo de Exibição do Apresentador não exige mais vários monitores. Agora você pode ensaiar no Modo de Exibição do Apresentador sem se conectar a nada mais.
- Ampliar um slide: Clique na lupa para ampliar gráficos, diagramas ou que você quiser enfatizar para sua audiência.
- Ir para um slide: Use o Navegador de Slides para procurar outros slides da apresentação.
- **Configuração automática:** O PowerPoint pode detectar automaticamente a configuração de seu computador e escolher o monitor certo para o modo de exibição do Apresentador.

### Crie e compartilhe apresentações interativas online

O Office Mix é uma nova solução gratuita para o PowerPoint, que torna mais fácil a criação e o compartilhamento de apresentações online interativas ou "combinações". Combinações são reproduzidas como vídeos da Web, mas com suporte a animações, links ao vivo e muito mais.



Para obter o Office Mix, baixe e instale o suplemento gratuito. Ao abrir o PowerPoint 2013, você vê a nova guia do **Mix**. Você pode gravar anotações do orador em áudio ou vídeo para cada slide da sua apresentação. Também é possível inserir questionários, vídeos auxiliares e muito mais. Grave facilmente o que está em sua tela enquanto faz anotações com áudio. Quando terminar, visualize a combinação e carregue-a para o OfficeMix.com para compartilhála. O portal OfficeMix.com oferece análises para que você veja as estatísticas da audiência e os resultados dos questionários.

#### Compatível com widescreen

Muitas das TVs e vídeos do mundo adotaram os formatos widescreen e HD, e assim também o fez o PowerPoint. Há um layout 16:9 e novos temas projetados para aproveitar as vantagens das possibilidades do widescreen.



### Iniciar uma reunião online a partir do PowerPoint

Agora você possui diversas maneiras de compartilhar uma apresentação do PowerPoint pela Web. É possível enviar um link para os slides ou iniciar uma reunião completa do Lync que exiba os slides com áudio e IM. Sua audiência poderá se associar a você de qualquer local, em qualquer dispositivo usando o Lync ou o Office Presentation Service.



# Ferramentas de criação melhores

### Variações de tema

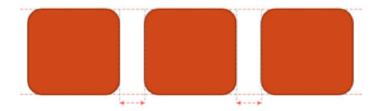
Agora os temas possuem um conjunto de variações, como diferentes paletas de cores e famílias de cores. E o PowerPoint 2013 oferece novos temas para widescreen além dos tamanhos padrão. Escolha um tema e uma variação na tela inicial ou na guia Design.



#### Alinhar e espaçar os objetos de maneira uniforme

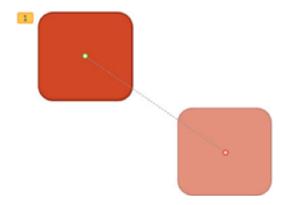
Não é mais preciso ficar analisando os objetos em seus slides para ver se eles estão alinhados. As Guias Inteligentes aparecem automaticamente quando seus objetos, como imagens, formas, entre outros, estiverem muito próximos, além de mostrarem quando eles estiverem espaçados de forma irregular.





### Aprimoramentos nas trajetórias de animação

Agora, quando você cria uma trajetória de animação, o PowerPoint mostra onde seu objeto ficará. Seu objeto original fica parado, e uma imagem "fantasma" se move pela trajetória até o ponto de extremidade.

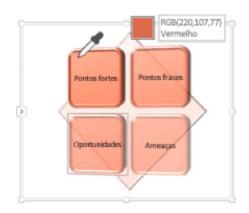


### Suporte aprimorado a vídeo e áudio

Agora o PowerPoint é compatível com mais formatos de multimídia, como .mp4 e .mov com vídeo H.264 e áudio AAC (Advanced Audio Coding), além de mais conteúdo de alta definição. O PowerPoint 2013 inclui mais codecs internos para que você não precise instalá-los para que determinados formatos de arquivo funcionem. Use o recurso **Executar em Segundo Plano** (clicar sobre o ícone do áudio e clicar para reproduzir uma música enquanto as pessoas visualizam a sua apresentação de slides.

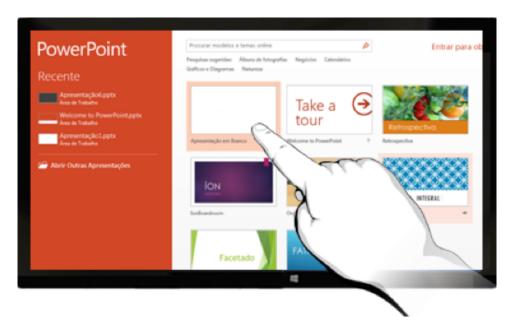
### Novo conta-gotas para correspondência de cores

Você pode capturar a cor exata de um objeto em sua tela e então aplicá-la a qualquer forma. O conta-gotas faz o trabalho de correspondência para você.



### PowerPoint em dispositivos de toque

Agora é possível interagir com o PowerPoint na maioria dos dispositivos, incluindo PCs com o Windows 8 ou 10. Usando gestos de toque típicos, você pode passar o dedo, tocar, rolar, fazer zoom e panorâmicas nos slides e realmente sentir a apresentação.



# Compartilhar e salvar

#### Compartilhar e salvar seus arquivos do Office na nuvem

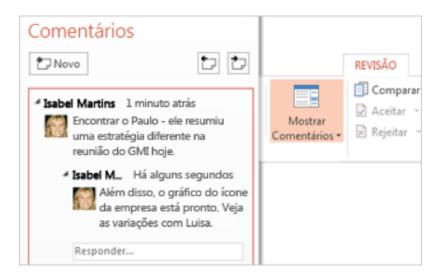
A nuvem é como um armazenamento de arquivos no céu. Você pode acessá-lo a qualquer momento que estiver online. Agora é fácil salvar seus arquivos do Office no seu OneDrive ou no site da sua organização. De lá, você pode acessar e compartilhar suas apresentações do PowerPoint e outros arquivos do Office. Você pode até mesmo trabalhar com seus colegas no mesmo arquivo ao mesmo tempo.





#### **Comentários**

Agora você pode fazer comentários no PowerPoint com o novo painel Comentários. E pode mostrar ou ocultar comentários e revisões.



### Trabalhar em conjunto na mesma apresentação

Você e seus colegas podem trabalhar juntos na mesma apresentação, com as versões de área de trabalho e online do PowerPoint, além de ver as alterações uns dos outros.

#### **NOVIDADES DO POWERPOINT 2016**

# Realize ações rapidamente com o recurso "Diga-me"



Você verá uma caixa de texto na faixa de opções do PowerPoint 2016 com a mensagem "Digame" (tecla de atalho ALT + G) o que você quer fazer. Esse é um campo de texto no qual você insere palavras e frases relacionadas ao que deseja fazer em seguida e obtém rapidamente os recursos que pretende usar ou as ações que deseja executar. Você também pode optar por obter ajuda relacionada ao que está procurando ou realizar uma Pesquisa Inteligente sobre o termo que inseriu.

## Seis novos tipos de gráficos

As visualizações são essenciais para proporcionar análises de dados eficientes, bem como um compartilhamento de histórias atraente. Adicionamos seis novos gráficos ao PowerPoint 2016, com as mesmas opções sofisticadas de formatação que você já conhece, para ajudá-lo a criar algumas das visualizações de dados mais usadas de informações hierárquicas ou financeiras, ou para revelar propriedades estatísticas em seus dados.



Quando você acessar Inserir → Gráfico na faixa de opções, verá cinco novas opções indicadas especialmente para a visualização de dados: Caixa Estreita, Mapa de Árvore, Explosão Solar, Histograma (e entre as opções do Histograma, Pareto) e Cascata.

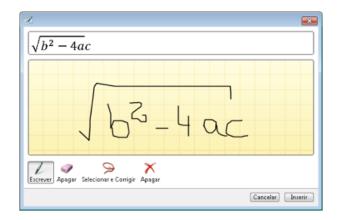
### Ideias para o trabalho que está realizando

O painel Ideias da plataforma Bing oferece mais do que definições. Quando você seleciona uma palavra ou frase, clica com o botão direito do mouse sobre ela e escolhe Pesquisa Inteligente o painel Ideias é exibido com as definições, os artigos Wiki e as principais pesquisas relacionadas da Web. Você pode acessar Pesquisa Inteligente a qualquer momento indo até a guia Revisão → Pesquisa Inteligente e inserindo uma consulta ali.



# **Equações à Tinta**

Incluir equações matemáticas ficou muito mais fácil. Agora, você pode ir até Inserir → Equação → Equação à Tinta sempre que desejar incluir uma equação matemática complexa em sua apresentação. Caso tenha um dispositivo sensível ao toque, poderá usar o dedo ou uma caneta de toque para escrever equações matemáticas à mão e o PowerPoint irá convertê-las em texto (se não tiver um dispositivo sensível ao toque, também é possível usar o mouse para escrever). Você pode também apagar, selecionar e fazer correções à medida que escreve.





# Gravação de tela

Ideal para demonstrações, agora você pode incluir gravações de tela em suas apresentações do PowerPoint com apenas alguns cliques. Basta definir o que deseja gravar em sua tela, ir até Inserir → Gravação de tela e, então, você poderá selecionar uma porção da tela para gravar, capturar o que for de seu interesse e inserir o conteúdo diretamente na sua apresentação em um processo único e simples.



# **Compartilhamento mais simples**

Escolha o botão **Compartilhar** na faixa de opções para compartilhar a sua apresentação com outras pessoas no SharePoint, no OneDrive ou no OneDrive for Business.

### **BROFFICE IMPRESS RESUMIDO**

## Informações do Produto

O BrOffice é um conjunto de aplicativos para escritório livre, multiplataforma, com versões disponíveis para Windows, Unix, Solaris, Linux e Mac OS X. O conjunto usa o formato ODF (OpenDocument) — formato homologado como ISO/IEC 26300 e NBR ISO/IEC 26300 — e é também compatível com os formatos do Microsoft Office, além de outros formatos legados. Alguns formatos legados que não são mais suportados pelas versões mais recentes do Microsoft Office ainda podem ser abertos pelo BrOffice, evitando assim sua perda.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/OpenOffice.org

Em 2010 o projeto BrOffice teve seu nome alterado para LibreOffice e o download foi retirado do site. Uma versão muito parecida com o BrOffice 3.2 é a versão atualizada do Apache OpenOffice disponível no site http://www.openoffice.org na opção:



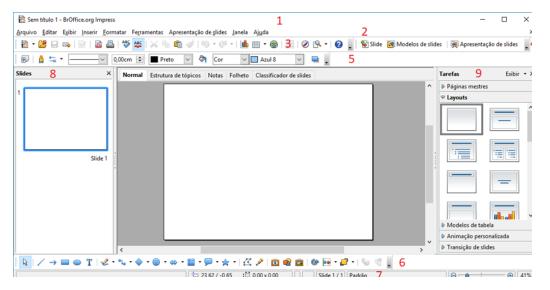
# I want to download Apache OpenOffice

(Most recent release: 4.1.3)

Download Apache OpenOffice for free (really!) | Click here to get more information.

#### Tela Inicial

\* A Tela Inicial da versão 3.2 do BrOffice Impress possui Barra de Título (1), Barra de Menu (2), Barra de Ferramentas Padrão (3), Barra de Ferramentas Apresentação (4), Barra de Ferramentas Linha e preenchimento (5), Barra de Ferramentas Desenho (6), Barra de status (7), Painel de Slides (8) e Painel de Tarefas (9).





# Menus e as principais opções

# Arquivo

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Novo	Ctrl + N	Cria um novo documento do BrOffice.
Abrir	Ctrl + O	Abre ou importa um arquivo.
Documentos recentes		Mostra uma lista com os últimos documentos abertos no Impress.
Salvar	Ctrl + S	Salva o documento atual.
Salvar como	Ctrl + Shift + S	Salva o documento atual em outro local ou com um nome de arquivo ou tipo de arquivo diferente.
Exportar como PDF		Salva o documento atual em outro local ou com um nome de arquivo em formato PDF. Permite configurar diversas opções.
Assinaturas digitais		Permite escolher o certificado a ser usado para assinatura digital.
Visualizar no navegador da Web		Mostra a apresentação no navegador padrão.
Imprimir	Ctrl + P	Imprime toda apresentação, a seleção ou os slides que você especificar.
Configurar impressora		Abre uma janela para escolher a impressora e algumas configurações da apresentação.
Sair	Ctrl + Q	Fecha todos os programas do BrOffice e pede para salvar as modificações.

# **Editar**

Opção	Tecla de atalho	Tecla de atalho Descrição	
Desfazer	Ctrl + Z	Desfaz o último comando ou a última entrada digitada.	
Refazer	Ctrl + Y	Reverte a ação do último comando "Desfazer".	
Cortar	Ctrl + X	Remove e copia a seleção para a área de transferência.	
Copiar	Ctrl + C	Copia a seleção para a área de transferência.	
Colar	Ctrl + V	Insere o conteúdo da área de transferência no local do cursor, e substitui qualquer texto ou objeto selecionado.	
Selecionar tudo	Ctrl + A	Seleciona todo o conteúdo do arquivo, quadro ou objeto de texto atual.	
Localizar e substituir	Ctrl + F	Procura ou substitui textos ou formatos no documento atual.	
Duplicar	Shift + F3	Duplica o objeto selecionado dentro do slide.	

# **Exibir**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Normal		Exibe os slides no modo de edição.
Estrutura de tópicos		Exibe o texto dos slides, sem as figuras.
Classificador de slides		Exibe os slides em tamanho pequeno, para organizá-los em ordem.
Apresentação de slides	F5	Inicia a apresentação do slide atual.
Exibição de notas		Exibe as notas (anotações) do apresentador.
Exibição de folhetos		Entra no modo de edição dos folhetos.
Mestre		Entra no modo de edição do Slide mestre ou Notas mestre.
Painel de tarefas		Mostra ou oculta o painel de tarefas (lado direito).
Painel de slides		Mostra ou oculta o Painel Slides no lado esquerdo da tela.
Barras de ferramentas		Mostra ou oculta as Barras de ferramentas.
Barra de status		Mostra ou oculta Barra de Status.
Régua		Exibe ou não as réguas horizontal e vertical.
Navegador	Ctrl + Shift + F5	Mostra ou oculta o Navegador. Você pode usá-lo para acessar rapidamente diferentes partes do documento e para inserir elementos do documento atual ou de outros documentos abertos, bem como para organizar documentos mestre.
Cabeçalho e rodapé		Mostra uma janela para configuração do cabeçalho ou rodapé.
Zoom		Especifica o fator de zoom da exibição da página atual.

# Inserir

Opção	Tecla de atalho	Descrição	
Slides			
Duplicar slides			
Expandir slide		Cria um novo slide a partir de cada ponto superior da estrutura de tópicos no slide selecionado. O texto da estrutura de tópicos passa a ser o título do novo slide. Os pontos da estrutura de tópicos abaixo do nível superior no slide original subirão um nível no novo slide.	



Slide de resumo	Opção fica disponível ao clicar no primeiro slide e cria um slide ao final da apresentação com os títulos dos slides anteriores.
Anotação	Insere uma anotação na posição atual do cursor. Uma caixa de anotação será mostrada na margem da página, para digitar sua anotação.
Caractere especial	Insere símbolos diferentes dos que estão disponíveis no teclado.
Hyperlink	Abre uma caixa de diálogo que permite que você crie e edite hiperlinks.
Figura	Selecione a origem da figura que deseja inserir.
Gráfico	Insere um gráfico com base nas informações da tabela.

# **Formatar**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Formatação padrão	Ctrl + M	Remove a formatação direta e a formatação por estilos de caracteres da seleção. A formatação direta é a formatação que você aplica sem o uso de estilos.
Caractere		Muda a fonte e a formatação de fonte dos caracteres selecionados.
Parágrafo		Modifica o formato do parágrafo atual, por exemplo, alinhamento e recuo.
Marcadores e numerações		Adiciona marcadores ou numeração ao parágrafo atual e permite que você edite o formato da numeração ou dos marcadores.
Página		Permite a definição de layouts de página para documentos com uma e várias páginas, assim como formatos de numeração e de papel.
Alterar caixa		Alterar entre maiúsculas e minúsculas.
Modelos de slides		Abre uma janela para carregar novos modelos.
Layout de slide		Se não estiver visível, mostra o Painel de Tarefas destacando o item Layout, que permite alterar o layout do slide selecionado.
Estilos e formatação	F11	Abre a Caixa de diálogo na qual você pode importar estilos de outro documento ou modelo para o documento atual.

# **Ferramentas**

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Ortografia	F7	Verifica o documento ou o texto selecionado em busca de erros de ortografia. Se uma extensão de correção gramatical estiver instalada, a caixa de diálogo também verifica erros gramaticais.
Idioma		Define o idioma a ser utilizado pelo LibreOffice para a interface, padrão de moeda, data e separador de decimais, além da correção ortográfica.
Galeria		Mostra ou oculta uma janela com milhares de figuras que podem ser adicionadas na planilha.
Opções da autocorreção		Define as opções para a substituição automática de texto à medida que você digita.
Macros		Permite gravar novas macros e gerencias as já existentes.
Opções		Contém todas as opções de configurações restantes do Impress.

# Apresentação de slides

Opção	Tecla de atalho	Descrição
Apresentação de slides	F5	Inicia a apresentação no slide atual.
Configurações da apresentação de slides		Permite diversas configurações para a apresentação. Ex.: Mostrar a apresentação em janela, não em tela cheia, escolher a apresentação personalizada, entre outras
Cronometrar		Permite simular o tempo para transição em cada slide.
Interação		Permite escolher a ação a ser tomada assim que o objeto do slide for clicando durante a apresentação.
Animação personalizada		Mostra um painel no lado direito para personalizar a Animação dos itens do slide.
Transição personalizada		Mostra um painel no lado direito para personalizar a Transição de Slides.
Exibir slide		Volta a exibir o slide (deixa de ser oculto).
Ocultar slide		Oculta um slide. Com isso, o slide não será mostrado na apresentação. No painel Slides, o número do slide ficará discretamente destacado.
Apresentação de slides personalizada		Permite personalizar os slides que serão apresentados. Várias personalizações podem ser criadas.



### Janela

Opção Tecla de atalho		Descrição	
Nova janela		Abre uma nova janela que exibe os conteúdos da janela atual. Você pode agora ver diferentes partes do mesmo documento ao mesmo tempo.	
Fechar janela	Ctrl + W Ctrl + F4	Fecha a janela atual.	

# **Ajuda**

Opção Tecla de atalho		Descrição	
Ajuda do BrOffice.org	F1	Abre a ajuda do BrOffice.	
Sobre o BrOffice.org		Mostra a versão e os Termos de licença do BrOffice.	

## Extensões dos arquivos

Microsoft PowerPoint

PPTX (Apresentação do PowerPoint)

PPT (Apresentação do PowerPoint 97-2003)

PPTM (Apresentação Habilitada para Macro do PowerPoint)

POTX (Modelo do PowerPoint)

POTM (Modelo Habilitado para Macro do PowerPoint)

• BrOfficeImpress (formato ODF)

ODP (Apresentação ODF)

OTP (Modelo de Apresentação ODF)

 Diferentemente do LibreOffice Impress, o BrOfficeImpress não permite salvar arquivos com extensão PPTX. O Microsoft PowerPoint abre e salva com extensão ODS.

### Teclas de atalho

As teclas de atalho do PowerPoint normalmente usam a primeira letra da palavra em português com a tecla CTRL, no Impress, normalmente usam a primeira letra da palavra em inglês e a tecla CTRL.

# Seções

O Impress Não tem suporte para seções de slides.

#### **SmartArt**

O Impress não tem o SmartArt. Para montar esquemas semelhantes aos do SmartArt é necessário a utilização de outras ferramentas.

### Modos de Exibição

O Impress não tem os modos de exibição "Modo de Exibição de Leitura" e "Modo do Apresentador". Outra diferença é que possui o modo de "Exibição de folhetos" que é tratado como um modo de exibição normal. No PowerPoint é chamado de mestre de Folhetos.

## Apresentação de Slides

No Impress ao pressionar F5 a apresentação é iniciada no slide atual. No PowerPoint essa mesma tecla, inicia a apresentação no primeiro slide.

# **Terminologia**

Em alguns locais do Impress aparece "Páginas mestres" que é um sinônimo de "Slide mestre". As anotações do PowerPoint, são chamadas de Notas no Impress.

### Barra de status

O Impress mostra na Barra de Status o nome do modelo que está em uso – Padrão

## Expandir slides e Slide de resumo

O Impress possibilita a criação quase automática de um slide inicial ou final sobre os tópicos que foram ou serão abordados (Slide de resumo). Também é possível criar novos slide com o título baseado no slide a expandir.



# **Ícones da Barra de Ferramentas Padrão**

**Obs.:** O desenho e a descrição dos ícones podem variar um pouco de uma versão para outra. Para as informações abaixo, utilizou-se a versão 3.2 do BrOfficeImpress.

Botão	Função	Tecla de Atalho e Local no Menu
€ -	NOVO Cria um novo documento do Impress Obs.: ao clicar na seta ao lado é possível criar um novo documento de outras aplicações do BrOffice.	<b>CTRL + N</b> Menu Arquivo – Novo
<b>2</b>	ABRIR  Abre um documento do Impress ou um documento com formato reconhecido pelo BrOffice. Obs.: a partir de qualquer aplicativo do BrOffice é possível abrir arquivos com formato compatível, pois o BrOffice ativará seu aplicativo correspondente. Ex.: Dentro do Impress é possível abrir um arquivo com a extensão XLS e o BrOffice ativará o CALC para editá-lo.	<b>CTRL + O</b> Menu Arquivo – Abrir
-	SALVAR  Salva um documento com o padrão ODP ou outro formato disponível escolhido pelo usuário. Ex.: .PPT, .OTP.  Obs.: Se o documento não tiver sido salvo, no Barra de Status aparecerá um asterisco *.	CTRL + S Menu Arquivo – Salvar ou Salvar Como
<b>2</b>	E-MAIL COM O DOCUMENTO ANEXADO  Abre uma nova janela em seu programa de e-mail padrão com o documento atual anexado. O formato de arquivo atual será utilizado.	Menu Arquivo – Enviar
<b>≥</b>	EDITAR ARQUIVO  Use o ícone "Editar arquivo" para ativar ou desativar o modo de edição.	
	EXPORTAR DIRETAMENTE COMO PDF  Salva o arquivo atual no formato PortableDocumentFormat (PDF).	Menu Arquivo – Exportar como PDF
	IMPRIMIR ARQUIVO DIRETAMENTE  Clique no ícone "Imprimir arquivo diretamente" para imprimir o documento ativo com as configurações de impressão padrão.	CTRL + P Menu Arquivo – Imprimir
ABS	ORTOGRAFIA  Verifica a ortografia no documento atual ou na seleção.	<b>F7</b> Menu Ferramentas – Ortografia
ABC	AUTOVERIFICAÇÃO ORTOGRÁFICA  Verifica automaticamente a ortografia à medida que você digita e, então, sublinha os erros. Configuração ativada por padrão.	

	CORTAR	CTRL + X
*	Remove e copia a seleção para a área de transferência.	Menu Editar – Cortar
<b>P</b> .	COPIAR	CTRL + C
<b>E</b>	Copia a seleção para a área de transferência.	Menu Editar – Copiar
	COLAR	CTRL + V
<b>=</b>	Insere o conteúdo da área de transferência no local do cursor, e substitui qualquer texto ou objeto selecionado.	Menu Editar – Colar
	PINCEL DE ESTILO	
<b>જ</b>	Copia e cola recursos de formatação de caracteres e parágrafos. Pode ser utilizado com 2 cliques para colar a formatação em múltiplos locais.	
	DESFAZER	CTRL + Z
ති <u>+</u>	Desfaz ações anteriores mesmo depois do documento já salvo. Desativa só após fechar documento.	Menu Editar – Desfazer
	REFAZER	
@ +	Refaz ações desfeitas. Continua ativo após o salvamento do documento, porém, após fechar o documento, o recurso é desativado.	CTRL + Y Menu Editar – Refazer
lan.	GRÁFICO	Manus Innania Cuffica
<u></u>	Insere um gráfico.	Menu Inserir – Gráfico
	TABELA	
₩ •	Insere uma tabela no documento. Você também pode clicar na seta, arrastar o mouse para selecionar o número de linhas e colunas a serem incluídas na tabela.	CTRL + F12 Menu Inserir – Tabela
	HIPERLINK	CTRL + K
	Abre uma caixa de diálogo que permite que você crie e edite hiperlinks.	Menu Inserir – Hiperlink
	EXIBIR GRADE	Menu Exibir – Grade –
	Mostra as linhas de grade para facilitar o alinhamento dos itens no slide.	Exibir Grade
	NAVEGADOR	F5
<b>②</b>	Permite o acesso dentro de um documento a objetos, seções, tabelas, hiperlink, referências, índices, notas.	Menu Exibir – Navegador
<u>Q</u> •	ZOOM	Menu Exibir – Zoom
	Especifica o fator de zoom da exibição da página atual.	WIETIU EXIDII — ZOUITI
	AJUDA DO BROFFICE.ORG	F1
0	Abre a página principal da Ajuda do BrOffice do aplicativo atual.	Menu Ajuda – Ajuda do BrOffice
		,



# **Ícones da Barra de Ferramentas Apresentação**

Botão	Função	Tecla de Atalho e Local no Menu
🗞 Slide	SLIDE Adiciona um slide abaixo do slide selecionado.	Menu Inserir – Slide
Modelos de slides	MODELOS DE SLIDES  Abre uma janela para carregar novos modelos.	Menu Formatar – Modelos de slide
Apresentação de slides	APRESENTAÇÃO DE SLIDES Inicia a apresentação de slides no slide selecionado.	<b>F5</b> Menu Exibir – Apresentação de Slides

### **CONCEITOS DE REDES E INTERNET**

Uma rede de computadores é um conjunto de equipamentos interligados de maneira a trocar informações e a compartilhar recursos como arquivos de dados gravados, impressoras, modems, softwares e outros equipamentos.

Redes locais foram criadas para que estações de trabalho, compostas basicamente de computadores do tipo PC (personal computer), pudessem compartilhar impressoras, discos rígidos de alta capacidade de armazenamento de dados e, principalmente, compartilhar arquivos de dados.

Antes da conexão dos computadores em rede, as empresas possuíam computadores independentes com diversas bases de dados (arquivos de dados) espalhados em duplicidade pela empresa. Esta situação gera problemas devido ao fato de que, nem sempre, os dados em duplicidade são iguais, pois um usuário pode alterar seus arquivos e outro não, passando a haver divergência entre as informações.

#### **ALGUNS CONCEITOS**

**ENDEREÇO IP** — Cada host, ou seja, cada computador ou equipamento que faz parte de uma rede deve ter um endereço pelo qual é identificado nela. Em uma rede TCP/IP, todos os hosts têm um endereço IP. A atribuição do endereço IP poderá ser fixo ou dinâmico.

**IP FIXO** – Será um **IP Fixo** quando o administrador da rede atribuir um número ao equipamento. Esse número permanecerá registrado no equipamento mesmo quando ele estiver desligado.

**IP DINÂMICO** – Este IP não será atribuído pelo administrador da rede e sim por meio de um software chamado DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*) que tem como função a atribuição de IP a cada equipamento que se conectar à rede. Neste tipo de IP, quando o equipamento for desconectado da rede, perderá o seu número e só obterá um novo ou o mesmo número quando se conectar novamente. É o tipo de IP utilizado pelos provedores quando um usuário se conecta à Internet.

**IPV4** – O endereço contém 32 bits (binário) e é dividido em quatro octetos (4 X 8 bits) separados por um ponto. Cada octeto é representado em binário por ter números entre 0 e 255. Exemplos: 10.10.10.10, 192.168.1.0.

IVP6 – O endereço contém 128 bits (binário) e é dividido em oito partes representadas em hexadecimal separadas por dois pontos. Exemplo: fe80:0000:0000:0000:4c5b:7bcc:ce79:ab64. O IPV6 é a solução para dois problemas atuais: falta de endereços IPV4 na Internet e o baixo nível de segurança padrão das comunicações IPV4.

#### Observação:

O endereço IPV4 e IPV6 de cada host na mesma rede deverá ser exclusivo; pois, caso contrário, gerará um conflito de rede.





**LOGIN** – A cada usuário será atribuída pelo administrador da rede uma identificação também chamada de LOGIN (nome de usuário). O login deverá ser exclusivo; pois, caso contrário, gerará um conflito de rede.

**LOGON** – É o processo de se conectar a uma rede. Iniciar uma sessão de trabalho em uma rede.

**LOGOFF OU LOGOUT** – É o processo de se desconectar de uma rede. Encerrar uma sessão de trabalho em uma rede.

#### **INTERNET**

Internet é uma rede mundial de computadores. Interliga desde computadores de bolso até computadores de grande porte.

**Browser ou Navegador:** é um programa que permite a fácil navegação na Internet para acessar todos os serviços. O programa permite o acesso e a navegação por interfaces gráficas (ícones), traduzindo-as em comando de forma transparente para o usuário.

Os navegadores mais comuns são: Internet Explorer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Apple Safari; Opera.

### TIPOS DE CONEXÃO À INTERNET

**Linha discada:** conexão discada ou dial-up que utiliza como dispositivo um modem. Esse meio de acesso é o mais barato e também o mais lento. Sua taxa de transmissão máxima é de 56 Kbps (kilobits por segundo). Enquanto em conexão, o telefone fica indisponível para outras ligações.

**ADSL:** dispositivo utilizado é um modem ADSL. Utiliza a linha telefônica, mas não ocupa a linha, permitindo o acesso à internet e o uso simultâneo do telefone. A versão 2.2+ pode alcançar velocidade de 25 Mbps. Para este tipo de conexão, o computador deverá possuir uma placa de rede ou porta USB. Padrão atual é de 10 Mbps.

**TV a cabo:** dispositivo utilizado é um cable modem. Utiliza o cabo da TV a cabo e não a linha telefônica. A velocidade padrão atual é de 10 Mbps. Pode alcançar 150 Mbps.

**Rádio:** a conexão é feita via ondas de rádio. Neste tipo de conexão, tanto o provedor quanto o usuário deverão possuir equipamento para transmissão e recepção (antenas). Temos, neste caso, as modalidades WI-FI e WI-MAX. Velocidade de 100 Mbps.

**Satélite:** nesta conexão, são usadas antenas especiais para se comunicar com o satélite e transmitir ao computador que deverá possuir um receptor interno ou externo. Inviável comercialmente para usuários domésticos pelo seu alto custo, porém muito útil para áreas afastadas onde os demais serviços convencionais não estão disponíveis. Velocidade padrão é de 1Mbps.

**Celular:** o dispositivo utilizado é um modem. Tecnologia 3G (3ª geração), que funciona através das antenas de celular e velocidade de 3 Mbps. A grande vantagem desse tipo de conexão é a mobilidade, ou seja, enquanto estamos conectados poderemos nos deslocar dentro de uma área de abrangência da rede, sem a necessidade de ficarmos em um lugar fixo. 4G é a sigla

para a Quarta Geração de telefonia móvel para prover velocidades de acesso entre 100 Mbit/s em movimento e 1 Gbit/s em repouso, mantendo uma qualidade de serviço (QoS) de ponta a ponta (ponto-a-ponto) de alta segurança para permitir oferecer serviços de qualquer tipo, a qualquer momento e em qualquer lugar.

**FTTH:** (*Fiber To The Home*): é uma tecnologia de interligação de residências através de fibra ópticas para o fornecimento de serviços de TV digital, radio digital, acesso à Internet e telefonia. A fibra óptica é levada até as residências, em substituição aos cabos de cobre ou cabos coaxiais (utilizados em televisão a cabo). As residências são conectadas a um ponto de presença da operadora de serviços de telecomunicações. Em 2013, algumas operadoras passaram a oferecer velocidade de 150 Mbps a custos bem acessíveis.

#### **DNS**

DNS, abreviatura de Domain Name System (Sistema de Nomes de Domínio), é um sistema de gerenciamento de nomes de domínios, que traduz o endereço nominal digitado no navegador para o endereço numérico (IP) do site. O nome de domínio foi criado com o objetivo de facilitar a memorização dos endereços de computadores na Internet. Sem ele, teríamos que memorizar os endereços IPs.

O registro de domínios no Brasil é feito pela entidade Registro.br (Registro de Domínios para a Internet no Brasil). Quando o site é registrado no Brasil utiliza-se a sigla BR. Quando não tem o código do país significa que o site foi registrado nos EUA.

Alguns tipos de domínio:

- .com instituição comercial.
- .gov instituição governamental.
- .net empresas de telecomunicação.
- .edu instituições educacionais
- .org organizações não governamentais.
- .jus relacionado com o Poder Judiciário.
- Outros exemplos de domínios: adv; inf; med; nom.

Domínio é uma parte da rede ou da internet que é de responsabilidade de alguém e dá o direito e a responsabilidade para de usar alguns serviços na internet.

### TIPOS DE SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS NA INTERNET

**WWW (World Wide Web)** – significa rede de alcance mundial e é um sistema de documentos em hipermídia que são interligados e executados na internet. Os documentos podem estar na forma de vídeos, sons, hipertextos e figuras. Para visualizar a informação, utiliza-se um programa de computador chamado navegador.



**E-MAIL** – é um serviço que permite compor, enviar e receber mensagens através de sistemas eletrônicos de comunicação.

**FTP** (*File Transfer Protocol* – **Protocolo de Transferência de arquivos**) – serviço para troca de arquivos e pastas. Permite copiar um arquivo de uma máquina para outra.

#### **PROTOCOLOS**

Na ciência da computação, um protocolo é uma convenção ou padrão que controla e possibilita uma conexão, comunicação ou transferência de dados entre dois sistemas computacionais. De maneira simples, um protocolo pode ser definido como "as regras que governam" a sintaxe, semântica e a sincronização da comunicação. Os protocolos podem ser implementados pelo hardware, software ou por uma combinação dos dois.

HTTP (*Hypertext Transfer Protocol* – Protocolo de Transferência de Hipertextos) – permite a transferência de documentos da Web, de servidores para seu computador.

**HTTPS:** é uma combinação do protocolo HTTP sobre uma camada de segurança, normalmente SSL (*Secure Sockets Layer*). Essa camada adicional faz com que os dados sejam transmitidos através de uma conexão criptografada, porém para que o site seja considerado seguro, deve ter também um certificado digital válido, que garante a autenticidade e é representado por um pequeno cadeado no Navegador.

**HTML:** É uma linguagem de programação para produzir sites.

#### INTERNET, INTRANET E EXTRANET

**INTERNET:** é uma rede pública de acesso público.

**INTRANET:** utiliza os mesmos conceitos e tecnologias da Internet, porém é uma rede privada, ou seja, restrita ao ambiente interno de uma organização. Os mesmos serviços que rodam na Internet podem rodar na Intranet, mas são restritos ao ambiente Interno. Exemplo disso é o serviço de e-mail, que pode ser utilizado somente na rede Interna, para comunicação entre os funcionários, sem a necessidade da Internet.

**EXTRANET:** algumas bancas consideram a Extranet como a "Intranet que saiu da empresa". É a Intranet acessível aos funcionários da Instituição, via Internet, de fora da empresa, mas ainda assim restrita ao público de interesse. A Extranet também pode ser considerada como um sistema corporativo, acessível via Web (navegador), de fora da instituição. Um exemplo seria um sistema de vendas que seja acessível via navegador, onde o vendedor pode acessar de qualquer local para realizar uma venda.

#### **NAVEGADORES: CONCEITOS GERAIS**

Navegador ou Browser é o principal programa para acesso à internet. Permite aos usuários visitarem endereços na rede, copiar programas e trocar mensagens de web mail.

Os navegadores mais utilizados são: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera.

Nesta apostila iremos trabalhar com os navegadores Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome.

#### BARRA DE FERRAMENTAS

O Internet Explorer possui diversas barras de ferramentas, incluindo a "Barra de menus", a "Barra de Favoritos", a "Barra de comandos" e a "Barra de status". Há também a Barra de Endereços, na qual você pode digitar um endereço da Web. A "Barra de status" exibe mensagens como o progresso do download da página. A única barra visível na configuração padrão é a Barra de Endereços, todas as outras estão ocultas quando o navegador é instalado.



**Internet Explorer 11** 

O Mozilla Firefox em sua versão 50 possui a "Barra de menus" e a "Barra de favoritos". O local para digitação do endereço do site é chamado de "Barra de endereço" e diferentemente dos outros navegadores ainda apresenta a "Barra de Pesquisa".



Mozilla Firefox 50



O Google Chrome na versão 55 apresenta apenas um Barra de Ferramentas, a "Barra de favoritos. É o navegador que tem menos ícones na sua configuração padrão.

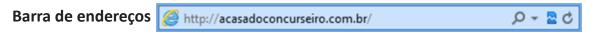


Google Chrome 55

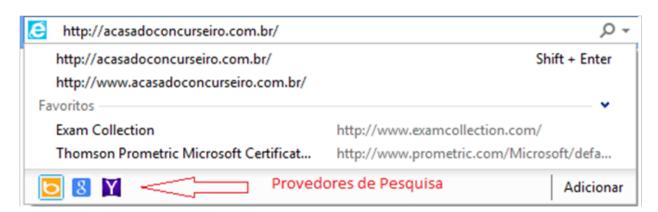
Obs: Os ícones apresentados serão sempre na ordem: Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome e as teclas de atalhos aplicam-se ao Internet Explorer.



Esses dois botões permitem recuar ou avançar nas páginas que foram abertas no Internet Explorer e Google Chrome. O Mozilla Firefox apresenta apenas o botão Voltar.



A "Barra de endereços" é um espaço para digitar o endereço da página que você deseja acessar. Pesquisar na web é mais fácil com a "Barra de endereços" que oferece sugestões, histórico e preenchimento automático enquanto você digita. Você pode também alterar rapidamente os provedores de pesquisa ("Mecanismos de pesquisa" no Firefox e Chrome), clicando na seta à direita da "lupa" e escolhendo o provedor que você quer usar. No Internet Explorer, se quiser adicionar novos provedores, basta clicar no botão "Adicionar".



No Mozilla Firefox a opção de gerenciar Mecanismos de Pesquisa é muito parecida com o Internet Explorer, basta clicar na seta da Barra de Pesquisa e depois em "Alterar configurações de pesquisa".



No Google Chrome o gerenciamento de Mecanismos de pesquisa é realizado clicando no botão Menu, opção "Configurações" e no botão "Gerenciar mecanismos de pesquisa", ou clicando com o botão da direita na Barra de endereços e selecionando "Editar mecanismos de pesquisa".



Recarrega a página atual. No Internet Explorer 8 a representação gráfica era diferente . No Internet Explorer e Moziila Firefox este botão fica à direita da URL digitada e no Google Chrome está localizada à esquerda.

## Botão Ir para 🗦 🗦

Com a mesma função da tecla ENTER, esse botão inicia a pesquisa ou a abertura do conteúdo do site digitado na barra de endereços. Esse botão fica disponível apenas quando algum caractere está sendo digitado na barra de endereços do Internet Explorer ou Mozilla Firefox. O Chrome não mostra esse botão.

## Modo de exibição de Compatibilidade (exclusividade do Internet Explorer)



Às vezes, o site que você está visitando não é exibido da forma correta porque foi projetado para uma versão mais antiga do Internet Explorer.

Quando o Modo de Exibição de Compatibilidade é ativado, o site que está visualizando será exibido como se você estivesse usando uma versão mais antiga do Internet Explorer, corrigindo os problemas de exibição, como texto, imagens ou caixas de texto desalinhados.

# Botão Interromper (Esc) 🗙 🗴 🗶

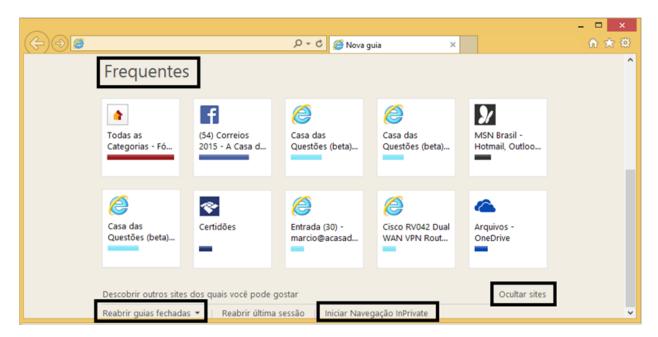
Interrompe a exibição da página que está sendo aberta. Isso evita que o usuário termine de carregar uma página que não deseja mais visualizar.



# Nova guia / aba

Para abrir uma nova guia, clique no botão "Nova guia" na linha de guias ou pressione CTRL+ T. Para alternar entre as guias abertas pressione CRTL+ TAB (para avançar) ou CTRL+SHIFT +TAB (para retroceder). No Firefox as guias são chamadas de abas e a opção para criar uma nova guia é representada por um sinal de mais . No Google Chrome, chama-se guias e tem uma representação diferente.

No Internet Explorer ao clicar no botão "Nova guia" será apresentada a janela abaixo. A página apresenta algumas diferenças de uma versão para outra do navegador, mas em geral traz os itens abaixo destacados.



*Frequentes:* Mostra os 10 sites recentemente utilizados.

**Reabrir guias fechadas:** Permite abrir novamente guias que foram fechadas desde a abertura desta janela do Internet Explorer.

Iniciar Navegação InPrivate: é uma opção para abrir uma nova janela para navegação InPrivate.

Ocultar sites: Permite ocultar os sites recentemente utilizados.

No Mozilla Firefox a "Nova aba" mostra os sites mais acessados (a quantidade depende do zoom aplicado na página e da resolução, mas varia de 1 a 15). No canto superior direito à um botão para personalização que permite alterar a página "Nova aba" para mostrar uma página em branco.

No Google Chrome a página "Nova guia" apresenta uma barra de pesquisa do Google e os 8 sites mais visitados. No canto superior direito aparecem atalhos para abrir o "Gmail", para alterar a barra de pesquisa do Google para "Imagens" e também atalhos para os aplicativos do Google Gmail Imagens .

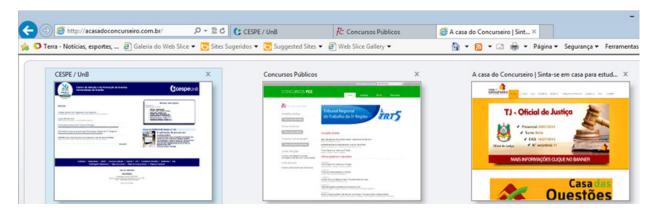
## Guias Rápidas (exclusividade Internet Explorer)



No Internet Explorer 8, aparece um botão bem à esquerda das guias abertas. Nas versões 9 e 10 a funcionalidade vem desabilitada por padrão e só pode ser acessada através das teclas de atalho. Na versão 11 não há mais essa opção. Quando há várias páginas da Web abertas ao mesmo tempo, cada uma é exibida em uma guia separada. Essas guias facilitam a alternância entre os sites abertos. As Guias Rápidas fornecem uma exibição em miniatura de todas as guias abertas. Isso facilita a localização da página da Web que você deseja exibir.



Para ativar "Guias Rápidas" no IE 9 e IE 10, clicar no botão Ferramentas, Opções da Internet, guia Geral, botão Guias. Habilitar Guias Rápidas (Ctrl+Q)\*



Para abrir uma página da Web usando guias rápidas clique na miniatura da página da Web que você deseja abrir.

## Home Page (Alt + Home)



A Home Page (ou página inicial) é exibida quando você inicia o navegador ou clica neste botão. No Firefox e no Chrome o botão da página inicial pode estar visível ou não. Todos os navegadores permitem a configuração de mais de uma página inicial.

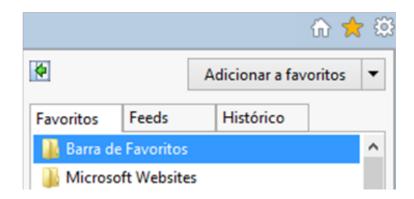
#### Exibição em tela cheia e Zoom

Nos três navegadores a tecla F11 ativa ou desativa o modo de exibição em tela cheia. Para alterar o zoom, podemos utilizar as teclas Ctrl + +, (aumenta o zoom), Ctrl + - (diminui o zoom) ou Ctrl + 0 (volta ao zoom 100%).



# Exibir Favoritos, Feeds e Histórico (Alt + C)





#### Favoritos (CTRL + I)

Os favoritos do Internet Explorer são links para sites que você visita com frequência. Para adicionar o site que você estiver visualizando à lista de favoritos clique no Botão Favoritos e depois em "Adicionar a favoritos" ou pressione as teclas CTRL + D. Para gerenciar Favoritos no Mozilla Firefox, clicar no botão 🗐, escolher a opção "Exibir todos os favoritos" (CTRL + SHIFT + B) e então será apresentada uma nova janela denominada "Biblioteca". Para adicionar o site aberto na lista de favoritos, clicar no botão 🖈. No Google Chrome a adição de sites é realizada através do botão 🔯 que fica bem à direita da Barra de Endereços. Para organizar os Favoritos, clicar no botão Menu e escolher a opção "Favoritos" → "Gerenciador de Favoritos".

#### Feeds RSS (CTRL + G)

Os feeds RSS fornecem conteúdo frequentemente atualizado publicado por um site. Em geral, são usados por sites de notícias e blogs, mas também para distribuir outros tipos de conteúdo digital, incluindo imagens, áudios (normalmente no formato MP3) ou vídeos.

Um feed pode ter o mesmo conteúdo de uma página da Web, mas em geral a formatação é diferente. Quando você assina, o Internet Explorer verifica automaticamente o site e baixa o novo conteúdo para que possa ver o que foi acrescentado desde a sua última visita ao feed.

O acrônimo RSS significa Really Simple Syndication (agregação realmente simples) é usado para descrever a tecnologia usada para criar feeds.

Quando você visita uma página da Web o botão Feeds , da Barra de Comandos do Internet Explorer muda de cor, informando que há Feeds disponíveis. Para exibir clique no botão Feeds e, em seguida, clique no feed que deseja ver.

No Firefox e no Google Chrome, para utilização de Feeds ou Web Slices é necessário adicionar uma extensão ou complemento.



#### Histórico (CTRL + H)

Para exibir o histórico de páginas da Web visitadas no Internet Explorer clique no botão Favoritos e, em seguida, clique na guia Histórico. Clique no site que deseja visitar. A lista do histórico pode ser classificada por data, nome do site, páginas mais visitadas ou visitadas mais recentemente, clicando na lista que aparece na guia Histórico e é armazenada, por padrão por 20 dias no Internet Explorer. Os outros navegadores armazenam por diversos meses.

Durante a navegação na Web, o navegador armazena informações sobre os sites visitados, bem como as informações que você é solicitado a fornecer frequentemente aos sites da Web (como, por exemplo, nome e endereço). O Internet Explorer armazena os seguintes tipos de informações:

- Arquivos de Internet temporários;
- Cookies;
- Histórico dos sites visitados;
- Informações inseridas nos sites ou na barra de endereços;
- Senhas da Web salvas;

O armazenamento dessas informações acelera a navegação, mas você pode excluí-las se, por exemplo, estiver usando um computador público e não quiser que as informações pessoais fiquem registradas.

Mesmo quando seu histórico de navegação for excluído, sua lista de favoritos ou Feeds assinados não o será. Você pode usar o recurso Navegação InPrivate do Internet Explorer para não deixar histórico enquanto navega na Web.

No Firefox, ao clicar no botão Menu, aparece a opção que permite verificar o histórico. No Chrome também há uma forma rápida de acessar. Basta clicar no botão Menu e escolher a opção "Histórico" e novamente "Histórico".

#### **BARRA DE FAVORITOS**



A Barra de Favoritos inclui não apenas seus links favoritos, mas também Feeds e Web Slices. Você pode arrastar links, tanto da Barra de endereços quanto de páginas da Web, para a Barra de Favoritos de modo que suas informações favoritas estejam sempre ao alcance de um clique. Você também pode reorganizar os itens na sua barra Favoritos ou organizá-los em pastas. Além disso, você pode usar Feeds ou Web Slices para verificar se há atualizações de conteúdo em seus sites favoritos sem precisar navegar por eles.



## Adicionar a barra de favoritos



A opção adiciona o site atual à barra de favoritos do Internet Explorer. Para adicionar um site na Barra de Favoritos do Mozilla Firefox, é necessário clicar com botão da direita sobre a Barra de Favoritos e escolher a opção "Novo Favorito". No Chrome funciona da mesma forma, mas a opção se chama "Adicionar página".

#### **BARRA DE COMANDOS (exclusividade Internet Explorer)**

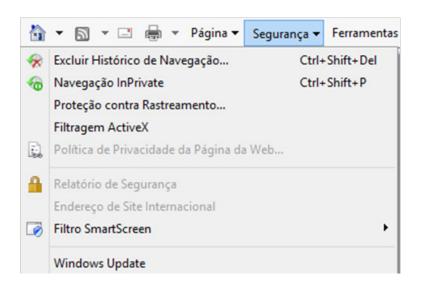


Quando visível, a barra de Comandos oferece acesso fácil a praticamente qualquer configuração ou recurso no Internet Explorer.



Um Web Slices é uma porção específica de uma página da Web que você pode assinar, e que permite que você saiba quando um conteúdo atualizado (como a temperatura atual ou a alteração do preço de um leilão) está disponível em seus sites favoritos. Após sua assinatura do Web Slices, ele será exibido como um link na barra Favoritos. Quando o Web Slices for atualizado, o link na Barra de Favoritos será exibido em negrito. Você pode, então, clicar no link para visualizar o conteúdo atualizado.

#### **Botão Segurança**



#### Navegação InPrivate, Navegação privativa, Navegação Anônima

A Navegação InPrivate permite que você navegue na Web sem deixar vestígios. Isso ajuda a impedir que as outras pessoas que usam seu computador vejam quais sites você visitou e o que você procurou na Web.

Representação gráfica: https://acasadoconcurseiro.com.br/

Quando você inicia a Navegação InPrivate, o navegador abre uma nova janela do navegador (nunca uma nova guia). A proteção oferecida pela Navegação InPrivate só terá efeito enquanto você estiver usando a janela. Você pode abrir quantas guias desejar nessa janela e todas elas estarão protegidas pela Navegação InPrivate. Entretanto, se você abrir outra janela do navegador, ela não estará protegida pela Navegação InPrivate. Para finalizar a sessão da Navegação InPrivate, feche a janela do navegador.

Quando você navegar usando a Navegação InPrivate, o navegador armazenará algumas informações, como cookies e arquivos de Internet temporários, de forma que as páginas da Web visitadas funcionem corretamente. Entretanto, no final da sua sessão da Navegação InPrivate, essas informações são descartadas.

# Filtragem InPrivate (IE 8), Proteção contra Rastreamento (IE 9 e superiores), Rastreamento, Enviar uma solicitação "Não rastrear"..

A Filtragem InPrivate ajuda a evitar que provedores de conteúdo de sites coletem informações sobre os sites que você visita.

A Filtragem InPrivate analisa o conteúdo das páginas da Web visitadas e, se detectar que o mesmo conteúdo está sendo usado por vários sites, ela oferecerá a opção de permitir ou bloquear o conteúdo. Você também pode permitir que a Filtragem InPrivate bloqueie automaticamente qualquer provedor de conteúdo ou site de terceiros detectado.

Um escudo aparecerá na barra de endereços sempre que o Firefox estiver bloqueando domínios de rastreamento.

#### Filtragem ActiveX (somente Internet Explorer 9 e superiores)

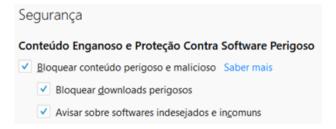
A Filtragem ActiveX no Internet Explorer impede que os sites instalem e utilizem esses aplicativos. Sua navegação fica mais segura, mas o desempenho de alguns sites pode ser afetado. Por exemplo, quando a Filtragem ActiveX está ativada, vídeos, jogos e outros tipos de conteúdo interativo podem não funcionar.

Os controles ActiveX são pequenos aplicativos que permitem aos sites apresentar conteúdo, como vídeos e jogos. Eles também permitem a você interagir com o conteúdo, como barras de ferramentas e cotações da bolsa, ao navegar na Internet. Entretanto, esses aplicativos às vezes não funcionam adequadamente ou não mostram o conteúdo desejado. Em alguns casos, esses aplicativos podem ser usados para coletar informações, danificar os dados e instalar software no computador sem o seu consentimento, ou ainda permitir que outra pessoa controle remotamente o seu computador.



#### Filtro SmartScreen (Internet Explorer), Proteção contra Phishing (Firefox e Chrome)

O Filtro SmartScreen ajuda a detectar sites de Phishing. O Filtro SmartScreen também pode ajudar a proteger você da instalação de softwares mal-intencionados ou malwares, que são programas que manifestam comportamento ilegal, viral, fraudulento ou mal-intencionado. O Mozilla Firefox tem essa funcionalidade, mas não há um nome definido, quatro opções estão disponíveis, conforme abaixo.



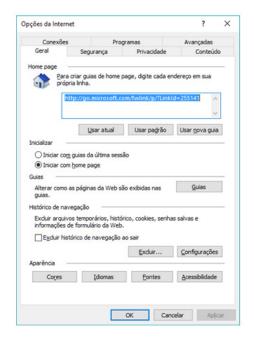
No Google Chrome também não há um nome específico para essa funcionalidade e ela é ativada ou desativada, não permitindo configurações.



### Ferramentas (Alt + X) no Internet Explorer e Menu nos outros navegadores 🔯 📃 ᠄

Essas opções permitem a configuração das diversas opções do navegador, pois as outras barras não estão visíveis na configuração original. As configurações serão detalhadas abaixo.

## **OPÇÕES DA INTERNET (INTERNET EXPLORER)**



#### **GUIA GERAL**

#### **Home Page**

Permite configurar a página que será exibida ao iniciar o navegador ou ao clicar o botão home. Pode-se ter mais de uma página configurada, nesse caso o navegador exibirá cada uma delas em uma guia, na ordem em que forem incluídas.

Existem também as opções usar padrão (Home Page da Microsoft) ou usar em branco (inicia o navegador com uma página em branco).

#### Guias

Permite alterar as configurações da navegação com guias, como por exemplo, habilitar ou desabilitar a navegação com guias, avisar ao fechar várias guias e habilitar guias rápidas.

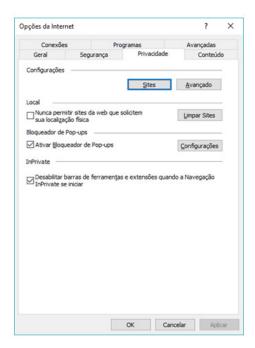
#### Histórico de Navegação

**Arquivos temporários da internet:** As páginas da Web são armazenadas na pasta Arquivos de Internet Temporários quando são exibidas pela primeira vez no navegador da Web. Isso agiliza a exibição das páginas visitadas com frequência ou já vistas porque o Internet Explorer pode abri-las do disco rígido em vez de abri-las da Internet.

#### **Aparência**

Permite alterar configurações de cores, idiomas, fontes e acessibilidade.

#### **GUIA PRIVACIDADE**





**Cookies:** Um arquivo de texto muito pequeno colocado em sua unidade de disco rígido por um servidor de páginas da Web. Basicamente ele é seu cartão de identificação e não pode ser executado como código ou transmitir vírus.

Os sites usam cookies para oferecer uma experiência personalizada aos usuários e reunir informações sobre o uso do site. Muitos sites também usam cookies para armazenar informações que fornecem uma experiência consistente entre seções do site, como carrinho de compras ou páginas personalizadas. Com um site confiável, os cookies podem enriquecer a sua experiência, permitindo que o site aprenda as suas preferências ou evitando que você tenha que se conectar sempre que entrar no site. Entretanto, alguns cookies, como aqueles salvos por anúncios, podem colocar a sua privacidade em risco, rastreando os sites que você visita.

Os cookies temporários (ou cookies de sessão) são removidos do seu computador assim que você fecha o Internet Explorer. Os sites os usam para armazenar informações temporárias, como itens no carrinho de compras.

**Bloqueador de Pop-ups:** O Bloqueador de Pop-ups limita ou bloqueia pop-ups nos sites que você visita. Você pode escolher o nível de bloqueio que prefere, ative ou desative o recurso de notificações quando os pop-ups estão bloqueados ou criar uma lista de sites cujos pop-ups você não deseja bloquear.

#### **MOZILLA FIREFOX**

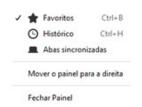
Novo visual – A versão 57 lançada em novembro de 2017 trouxe uma nova interface e um novo nome do Mozilla Firefox. Agora ele se chama Firefox Quantum e apresenta dois novos botões na barra de ferramentas ■ □ ■ , além do botão "Menu", já existente.

O primeiro botão 📗 (também chamado Biblioteca) permite a configuração dos itens abaixo:

- Favoritos: Gerenciamento dos Favoritos.
- Histórico: Visualizar e limpar o histórico.
- Downloads: Visualizar os downloads em andamento e os já realizados.
- Abas sincronizadas: Com o uso do Sync (usuário logado), permite abrir a mesma aba em outros dispositivos.
- Screenshots Permite capturar, salvar e compartilhar telas sem sair do Firefox.

O segundo botão 🕕 mostra um painel (por padrão no lado esquerdo) com as opções:

- Favoritos: Exibe os favoritos no Painel.
- Histórico: Exibe o histórico no Painel.
- Abas sincronizadas: Exibe as abas sincronizadas no Painel.



Ver lista do Pocket

(L) Histórico



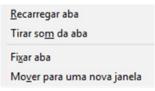
**Pocket** – O Pocket ♥ pocket, famoso recurso que salva conteúdo da Internet para o usuário ler posteriormente, agora é parte integrante do Firefox. Na versão 41 e posteriores, o Firefox traz

uma nova opção "ícone. O Pocket é um aplicativo multiplataforma que permite que os internautas gravem, nos dispositivos móveis ou desktop, links de conteúdo web, como fotos, artigos e vídeos, e vejam posteriormente. Ele ficou bastante famoso



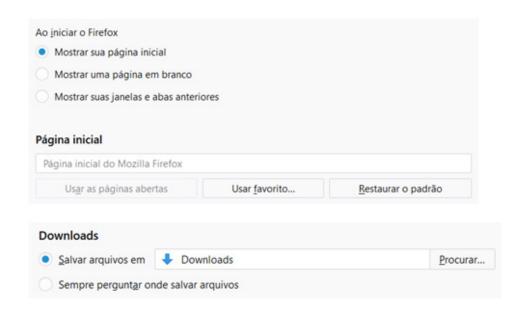
nos últimos anos e agora é parceiro da desenvolvedora do Firefox. Os usuários do navegador não precisarão mais baixar o aplicativo, pois ele já estará integrado ao browser. Além disso, o app vai manter a sua compatibilidade com todos os outros sistemas já compatíveis. Para ter acesso, é necessário fazer a autenticação (Conta do Firefox ou Conta de E-mail).

Tirar som da aba – Ao clicar com o botão da direita sobre uma aba, aparece uma nova opção "Tirar som da aba". Para cada aba o usuário pode escolher se o som ficará ativado. Com isso, não é necessário desativar o som do sistema operacional como um todo, para desativar o som de uma página na internet.



Grande quantidade de configurações do Firefox são acessadas através do "Menu" e botão "Opções".

O guia "Geral" permite a você configurar quais páginas o Firefox deve abrir quando você iniciar o navegador ou quando clicar no botão Página inicial e configurar o que o Firefox deve fazer quando estiver baixando arquivos.



A outra guia importante do Firefox é **Privacidade e Segurança** que contém as opções "Bloquear janelas popup", gerenciamento dos Cookies, "Rastreamento" e Proteção contra Phishing.

**Firefox Hello** ■ – Essa funcionalidade foi retirada na versão 49 e não ficara disponível nas versões superiores.



#### **GOOGLE CHROME**

**Transmitir** – Na versão 51 o Google incluiu a opção "Transmitir" que permite transmitir para a TV o conteúdo da Área de Trabalho ou do Chrome para a televisão ou qualquer outro dispositivo que tiver o Chromecast (dispositivo do Google que pode ser conectado para receber informações via Wi-Fi). Abaixo exemplo de um Chromecast que pode ser conectado a qualquer TV moderna e então, podemos enviar a imagem do computador para a TV.



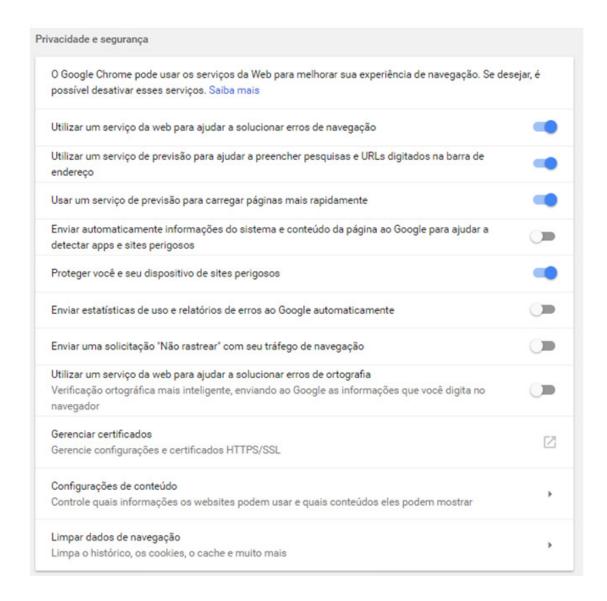
**Tirar som do site** – Ao clicar com o botão da direita sobre uma aba, aparece uma nova opção "Tirar som do site". Para cada guia o usuário pode escolher se o som ficará ativado. Com isso, não é necessário desativar o som do sistema operacional como um todo, para desativar o som de uma página na internet.

A maior parte das configurações do Chrome são acessadas através do "Menu" e opção "Configurações". Para acessar essas configurações também é possível digitar na barra de endereços: chrome://settings

Os principais grupos de configuração são: Aparência, Mecanismo de pesquisa e Privacidade e segurança.









		Planilha Comparativa dos Navegadores	se.	
Navegador	Internet Explorer 8	Internet Explorer 9 a 11	Mozilla Firefox	Mozilla Firefox
Versão em outubro de 2017	8	9,10e11	50.1	55
Barra de Endereços/Navegação	Barra de Endereços	Barra de Endereços	Barra de Endereços	Barra de Endereços – Omnibox
Barra de Favoritos	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Barra de Menus	Sim	Opcional	Opcional	Não
Barra de Pesquisar e Nome	Sim – Provedor de Pesquisa	Não – Provedor de Pesquisa	Sim – Mecanismo de Pesquisa	Não – Mecanismo de Pesquisa
Filtragem ActiveX	Não	Sim	Não	Não
Filtro SmartScreen/Phishing	Filtro SmartScreen	Filtro SmartScreen	Sim, tem 4 oções mas não tem um nome	Proteger você e seu dispositivo de sites perigosos
Gerenciador de Dowloads	Não	Sim (Ctrl + J)	Sim (Ctrl + J)	Sim (Ctrl + J)
Navegação em Abas/Guias	Guias	Guias	Abas	Guias
Navegação Privada	Navegação InPrivate	Navegação InPrivate	Navegação Privativa	Navegação anônima
Configurações de Bloqueador de Popups e Cookies	Ferramentas → Opções da Internet → Guia Privacidade	Ferramentas → Opções de Internet → Guia Privaciade	Pop-ups → Conteúdo Cookies → Privacidade	Configurações → Privacidade → Configurações de conteúdo
Rastreamento/Filtragem InPrivate	Filtragem InPrivate	Proteção contra Rastreamento	Não me rastreie	Enviar uma solicitação para "Não rastre- ar" com seu tráfego
Sincronização das configurações	Não	Não	Sim, através do Sync	Sim, fazendo login no Chrome
Armazewnamento do Histórico	20 dias	20 dias	Vários meses	Vários meses
Fabricante	Microsoft	Microsoft	Mozilla Foundation	Google
Versão para Linux e Mac OS	Não	Não	Sim	Sim
Versão para Windows 7	Sim	Sim	Sim	Sim
Versão para Windows XP	Sim	Não	Sim	Sim
Criação de atelhos para Sites	Não	* Barra de tarefas (arrastando a guia) * Menu Iniciar (Opções da Internet)	* Área de Trabalho (arrastar ícone 🚺 da barra de endereço)	* Área de trabalho (Menu – mais ferra- mentas)
Observações/Particularidades	* Navegador padrão do Windows 7 * Modo de compatibilidade * Guias rápidas * Barra de Comandos * Barra de Status	* FIltragem Activex * Modo de compatibilidade * Barra de Comandos * Barra de Status	* Temas (Menu – personalizar)  * Feeds precisam de extensão  * Abas de aplicativos – "Fixar aba"  * "Abrir tudo em abas"  * Biblioteca (gerenciar Histórico, Favoritos, Tags)  * Sync	* Temas (Menu – Configurações)  * Feeds precisam de extenção  * Guia como Apps – "Fixar guia"  * Gerenciador de Tarefas  * Google Cloud Print  * Não tem modo Offline  * Pesquisa por voz no Google

#### Onde configurar as opções de Segurança e Privacidade

### Navegação InPrivate / Anônima

- a) Internet Explorer 8: Menu Ferramentas → Navegação InPrivate.
- b) Internet Explorer 9, 10 e 11: Botão Ferramentas → Segurança → Navegação InPrivate.
- c) Mozilla Firefox: Botão Menu → Nova janela privativa.
- d) Google Chrome: Botão Menu → Nova janela anônima.

### Filtro SmartScreen / Phishing

- a) Internet Explorer 8: Menu Ferramentas → Filtro do SmartScreen.
- **b)** Internet Explorer 9, 10 e 11: Botão Ferramentas  $\rightarrow$  Segurança  $\rightarrow$  Ativar / Desativar Filtro SmartScreen.
- c) Mozilla Firefox: Botão Menu → Opções → Privacidade e Segurança → Segurança 3 opções.
- **d)** Google Chrome: Botão Menu  $\rightarrow$  Configurações  $\rightarrow$  Avançado  $\rightarrow$  "Proteger você e seu dispositivo de sites perigosos" no grupo "Privacidade e segurança".

## Filtragem InPrivate / Rastreamento

- a) Internet Explorer 8: Menu Ferramentas → Filtragem InPrivate.
- **b)** Internet Explorer 9, 10 e 11: Botão Ferramentas → Segurança → Proteção contra Rastreamento.
- c) Mozilla Firefox: Botão Menu  $\rightarrow$  Opções  $\rightarrow$  Privacidade e segurança  $\rightarrow$  Proteção contra rastreamento.
- **d)** Google Chrome: Botão Menu → Configurações → Avançado → Enviar solicitação para "Não Rastrear" com seu tráfego de navegação, no grupo "Privacidade e segurança".

## **Filtragem ActiveX**

- a) Internet Explorer 8: Funcionalidade não disponível.
- e) Internet Explorer 9, 10 e 11: Botão Ferramentas → Segurança → Filtragem ActiveX.
- b) Mozilla Firefox: Funcionalidade não disponível.
- c) Google Chrome: Funcionalidade não disponível.





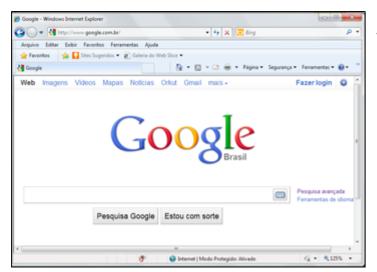
### **Bloqueador de Pop-ups**

- a) Internet Explorer 8: Menu Ferramentas  $\rightarrow$  Opções da Internet  $\rightarrow$  Privacidade  $\rightarrow$  "Ativar Bloqueador de Pop-ups" no grupo "Bloqueador de Pop-ups".
- **b)** Internet Explorer 9, 10 e 11: Botão Ferramentas  $\Rightarrow$  Opções da Internet  $\Rightarrow$  Privacidade  $\Rightarrow$  "Ativar Bloqueador de Pop-ups" no grupo "Bloqueador de Pop-ups".
- c) Mozilla Firefox: Menu → Opções → Privacidade e Segurança → Bloquear janelas popup.
- **d)** Google Chrome: Botão Menu → Configurações → Avançado → Privacidade e segurança → Configurações de Conteúdo → Pop-ups.

#### **Definir várias Páginas Iniciais**

- a) Internet Explorer 8: Menu Ferramentas  $\rightarrow$  Opções da Internet  $\rightarrow$  Geral  $\rightarrow$  Digitar uma URL em cada linha.
- **b)** Internet Explorer 9, 10 e 11: Botão Ferramentas → Opções da Internet → Geral → Digitar uma URL em cada linha.
- c) Mozilla Firefox: Botão Menu  $\rightarrow$  Opções  $\rightarrow$  Geral  $\rightarrow$  Digitar as URLs separadas por | (pipe).
- **d)** Google Chrome: Botão Menu  $\rightarrow$  Configurações  $\rightarrow$  "Abre uma página específica ou um conjunto de páginas" no grupo "Inicialização".

#### **MECANISMOS DE BUSCA**



Internet Explorer 8
Barra de Pesquisa

Os principais sites utilizados como mecanismos de buscas atualmente são Google, Yahoo e Bing (Microsoft). A forma de pesquisar varia de navegador para navegador. No Internet Explorer 9, 10 e no Google Chrome, não existe a Barra de Pesquisa. Nestes navegadores, a pesquisa pode ser realizada diretamente na Barra de Endereços. Para escolher onde fazer a pesquisa, definir o Provedor de Pesquisa padrão no item "Gerenciar Complementos" do Internet Explorer 9, por exemplo.

Geralmente, todas as palavras inseridas na consulta serão usadas.

#### Noções básicas:

As pesquisas nunca diferenciam o uso de maiúsculas e minúsculas.

Geralmente, a pontuação é ignorada, incluindo @ # \$ % ^ & \* ( ) = + [ ] \ e outros caracteres especiais.

Para garantir que as pesquisas do Google retornem os resultados mais relevantes, existem algumas exceções às regras citadas acima.

O objetivo dos buscadores é oferecer a você resultados que sejam claros e de fácil leitura. O resultado básico de uma pesquisa incluirá o título com o link para a página, uma descrição curta ou um trecho real da página da web e do URL da página.



#### Recursos Mais Avançados da Pesquisa na Web

**O operador OR:** Por padrão, o Google considera todas as palavras em uma pesquisa. Se você deseja que qualquer uma das palavras pesquisadas retorne resultados, poderá usar o operador OR (observe que você precisará digitar OR em LETRAS MAIÚSCULAS). Por exemplo, [campeão brasileiro 1994 OR 2005] retornará resultados sobre qualquer um desses anos, enquanto [campeão brasileiro 1994 2005] (sem OR) mostrará páginas que incluam ambos os anos na mesma página.

**Pesquisa de frase ("texto"):** Ao colocar conjuntos de palavras entre aspas, você estará dizendo ao Google para procurar exatamente essas palavras nessa mesma ordem, sem alterações.

Termos a serem excluídos (-): Colocar um sinal de menos antes de uma palavra indica que você não deseja que apareçam nos resultados as páginas que contenham essa palavra. O sinal de menos deve aparecer imediatamente antes da palavra, precedida por um espaço. Por exemplo, na consulta [ couve-flor ], o sinal de menos não será interpretado como um símbolo de exclusão, enquanto que a consulta [ couve -flor ] pesquisará por ocorrências de "couve" em sites que não apresentem a palavra flor. Você poderá excluir quantas palavras desejar, usando o sinal - antes de todas, como, por exemplo [ universal -studios -canal -igreja ]. O sinal - pode ser usado para excluir mais do que palavras. Por exemplo, coloque um hífen antes do operador "site:" (sem espaço) para excluir um site específico dos resultados de pesquisa.

Pesquisa exata (+): O Google emprega sinônimos automaticamente, de maneira que sejam encontradas páginas que mencionem, por exemplo, "catavento" nas consultas por [ cata vento ] (com espaço), ou prefeitura de Porto Alegre para a consulta [ prefeitura de poa ]. No entanto, às vezes o Google ajuda um pouco além da conta, fornecendo um sinônimo quando você não o deseja. Colocar um sinal + antes de uma palavra, sem deixar um espaço entre o sinal e a palavra, você estará informando ao Google que está procurando por resultados idênticos ao que digitou. Colocar palavras entre aspas também funcionará do mesmo modo.

**Pesquisa em um site específico (site):** O Google permite que se especifique de qual site deverão sair os resultados de pesquisa. Por exemplo, a consulta [iraque site:estadao.com.br] retornará páginas sobre o Iraque, mas somente dentro do site estadao.com.br.

SafeSearch (Google) ou Filtro Familiar (Yahoo) ou Pesquisa Segura (Bing): Muitas pessoas preferem não ter conteúdo adulto em seus resultados de pesquisa (especialmente quando compartilham com crianças o mesmo computador). Os filtros do SafeSearch fornecem a capacidade de alterar as configurações de seu navegador a fim de impedir que sites com conteúdo adulto apareçam em seus resultados de pesquisa. Nenhum filtro é 100% preciso, mas o SafeSearch ajuda a evitar grande parte desse tipo de conteúdo. Para ativar ou desativar, visite a página "Configurações de pesquisa".

**Pesquisas avançadas:** Os buscadores normalmente permitem pesquisas avançadas. Para acessar as pesquisas avançadas do Google, clicar na "engrenagem", bem à direita da página.





Você pode usar qualquer um dos filtros a seguir quando visitar a página "Pesquisa avançada":

- Idioma
- Região (por país)
- Data da última atualização (último dia, semana, mês ou ano)
- Onde os termos de pesquisa aparecem na página (título, texto, URL, links)
- Tipo de arquivo (PDF, PPT, DOC, XLS...)
- Direitos de uso (sem restrição, compartilhado, comercial)

Outras funcionalidades (em 13/09/2014 eram 47 ao todo)

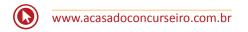
- Encontre páginas relacionadas (related:<URL>)
- Pesquisa por números em uma faixa (TV Sony R\$300..R\$500)
- Faça conversões numéricas (miles to km)
- Faça conversões monetárias (usd para reais)
- Verifique o clima (clima Porto Alegre)
- Calcule qualquer coisa (100\*3,14-cos(83))

Lista completa: http://www.google.com/intl/pt-BR/insidesearch/tipstricks/all.html



## Conhecimentos Bancários

Professor Edgar Abreu



## **APRESENTAÇÃO DO CURSO**

Querido aluno e futuro servidor do Banco do Nordeste... abaixo preparei um matéria conforme nossas aulas. Será D+. Curso 100% atualizado, novidades, focado no edital anterior, mas que será atualizado assim que o novo edital for publicado, muito em breve por sinal.

Conteúdos que serão abordados por mim:

AULA 1: Apresentação do curso.

**AULA 2:** instituições do Sistema Financeiro Nacional – tipos, finalidades e atuação. Banco Central do Brasil e Conselho Monetário Nacional – funções e atividades.

AULA 3: Instituições Financeiras Oficiais Federais – papel e atuação.

**AULA 4:** Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).

**AULA 5:** conta corrente: abertura, manutenção, encerramento, pagamento. Convênios de arrecadação/pagamentos (concessionárias de serviços públicos, tributos, INSS e folha de pagamento de clientes). Depósitos à vista. Depósitos a prazo (CDB e RDB). Fundos de Investimentos. Caderneta de poupança.

AULA 6: Títulos de capitalização. Planos de aposentadoria e de previdência privados. Seguros.

**AULA 7:** Cheques – devolução de cheques e cadastro de emitentes de cheques sem fundos (CCF), Serviço de Compensação de Cheque e Outros Papéis.

Depois de tudo isso teremos uma **aula extra** com **somente exercícios.** Sim, eu sei que você como aluno da Casa do Concurseiro tem acesso as **questões comentadas** em vídeo, que são milhares.. mas resolver questões nunca é demais né?

**AULA 8:** Resolução de questões.

Se você leu bem o edital, viu que alguns assuntos que constam em conhecimentos específicos não foram abordados nas aulas. Sim, existem alguns tópicos que serão abordados por outros amigos: Lucas, Tati e Giuliano. Tenho certeza que você vai adorar as aulas e o material deles.

No último concurso essa parte do conteúdo que irei te ajudar, foi responsável por 17 questões! Além disso o nosso conteúdo tem **peso 2**, não se esqueça disso!

Nosso foco de estudos será com o objetivo de responder questões da **CESPE**. Sim, eu sei que não definimos ainda qual a banca organizadora, mas quem estiver preparado para enfrentar as assertivas da cespe, está pronto para detonar qualquer banca. Após a publicação do edital ajustaremos o nosso foco ok?



Também é importante salientar que iremos resolver questões em todas as aulas, além do mais, alunos da Casa do Concurseiro contam com a **Casa das Questões**, uma plataforma com mais de **50mil questões comentadas em vídeo**.

Agora chega de papo e vamos detonar conhecimentos bancários. Lembre-se que quem estudou com a Casa do Concurseiro para o BNB em 2014, conquistou as primeiras colocações. Nesse segmento não temos nem concorrentes! Tenho certeza que esse concurso será o seu! :D

## INSTITUIÇÕES DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

Em algum momento de sua vida você já solicitou ou tomou dinheiro emprestado a um amigo ou parente? Caso tenha participado de uma operação financeira bilateral, espero que tenha tido sucesso quanto aos compromissos assumidos. Em geral, não é o que acontece.

Se operações financeiras com pessoas conhecidas já são complexas, imagine fazer um negócio financeiro com quem você nunca viu. Quais são as garantias? E os riscos assumidos? Em um cenário no qual as transações no mercado financeiro ocorressem de forma direta entre agentes superavitários e deficitários<sup>1</sup>, quantos negócios teríamos? Como as pessoas e as empresas se capitalizariam? Certamente a liquidez seria mínima.

Por esse motivo se faz necessária a criação de um Sistema Financeiro, ou seja, um conjunto de órgãos que regulamenta, fiscaliza e executa as operações necessárias à circulação da moeda e do crédito na economia. O Sistema Financeiro tem o importante papel de fazer a intermediação de recursos entre os agentes econômicos superavitários e os deficitários de recursos, tendo como resultado um crescimento da atividade produtiva. Sua estabilidade é fundamental para a própria segurança das relações entre os agentes econômicos.



<sup>1</sup> Superavitário: quem possui dinheiro sobrando e está disposto a poupar. Deficitário: quem tem déficit financeiro e busca recursos junto ao mercado.



#### 2.1. Estrutura do Sistema Financeiro

Uma primeira divisão do Sistema Financeiro Nacional é feita de acordo com o ramo de atividades, as quais podemos classificar em três mercados distintos e complementares:

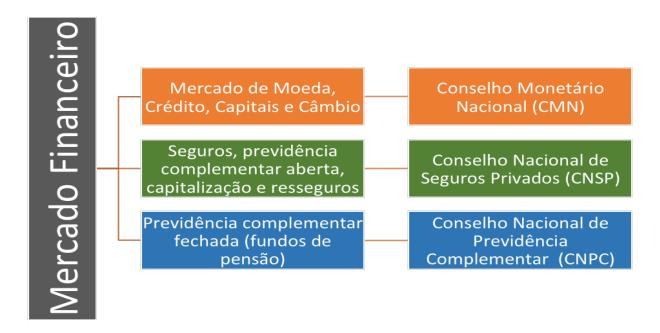


Entenda melhor cada um dos mercados:

MERCADO FINANCEIRO		
Divisão	Objetivos / Características	
Mercado De Moeda (Monetário)	Garantir a liquidez da economia. O Banco Central é o principal executor desse mercado, no qual atua através da Política Monetária para realizar o controle de oferta de moeda e das taxas de juros de empréstimos de curto prazo.	
Mercado de Crédito	No qual ocorre a intermediação de recursos de médio e longo prazo entre os agentes superavitários (ofertantes de recursos) e os deficitários (tomadores de recursos).	
Mercado de Câmbio	Troca de moeda estrangeira por moeda nacional (real) ou o inverso. Todas as transações de comércio exterior do país passam por esse mercado.	
Mercado de Capitais	Meio de captação de recursos para agentes deficitários através da oferta de valores mobiliários (ações, debêntures e notas promissórias, entre outros). É uma forma de o investidor acessar diretamente os emissores desses valores mobiliários.	

Mercado de Seguros e Resseguro	Transferência de risco de um agente (segurado) para uma instituição (seguradora) através do pagamento de prêmio (custo do seguro). Mercado essencial para o gerenciamento de riscos de indivíduos e empresas.
Mercado de Previdência Aberta	Acumulação de recursos para garantir uma aposentadoria complementar ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Disponível para qualquer participante que possua interesse.
Mercado de Capitalização	Garantir ao participante a oportunidade de acumular recursos e também de concorrer a sorteios periódicos de valores em dinheiro.
Mercado de Previdência Complementar Fechada (Fundos de Pensão)	Acumulação de recursos para garantir uma aposentadoria complementar ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Porém, disponível apenas para um grupo restrito de participantes (funcionários de uma mesma empresa, por exemplo).

O Mercado Financeiro possui três órgãos normativos (Conselhos), que são os responsáveis por **fixar as diretrizes** de cada mercado. A seguir, o Conselho responsável por cada divisão:



Ainda dentro do mercado de **normatização**, encontram-se os **órgãos supervisores**, que, além da supervisão, **também executam a função normativa** — sempre de acordo com as diretrizes traçadas por cada conselho.



	SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL – SFN				
Mercados	Moeda, Crédito e Câmbio	Capitais	Seguro, Previdência Aberta, Capitalização e Resseguro	Previdência Fechada (Fundo de Pensão)	
Normativos	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP)	Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC)	
Supervisores	Banco Central do Brasil (BCB)	Banco Central do Brasil (BCB) e Comissão de Valores Mobiliários	Superintendência de Seguros Privados (Susep)	Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc)	

Note que o mercado de capitais possui **dois supervisores** (supervisão compartilhada): o Banco Central e também a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Essa supervisão compartilhada justifica-se pelo fato de que a primeira lei que regulamentou o mercado de capitais, a lei federal n**o** 4.728, de 1965, em seu artigo primeiro, atribuiu ao Banco Central do Brasil a tarefa de fiscalização desse mercado.

Mesmo com a criação da CVM, a fiscalização do mercado de capitais não foi transferida em sua totalidade, ficando ainda partes relacionadas ao mercado de títulos públicos sob a responsabilidade do Banco Central do Brasil, como deixa claro o § 1º do artigo 3º da Lei nº 6.385/76:

"Ressalvado o disposto nesta Lei, a **fiscalização** do **mercado financeiro e de capitais** continuará a ser exercida, nos termos da legislação em vigor, pelo **Banco Central do Brasil**."

Por esse motivo é correto afirmar que a fiscalização desse mercado é compartilhada entre o BCB e a CVM.

As regulamentações dos órgãos supervisores são dadas através de circulares e cartas circulares (Banco Central e Susep) ou Instruções Normativas (CVM e Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc). A legislação ditada por essas entidades deve sempre seguir orientações de seus respectivos conselhos.

Quando exercem suas funções de fiscalização, os supervisores possuem autonomia para punir as instituições que não agirem em conformidade com a lei. Como em qualquer julgamento, cabe à instituição punida a faculdade de recorrer à penalidade aplicada. Para isso, faz-se necessária a existência de um **órgão recursal**, que são eles:

		SISTEMA FINANCEI	RO NACIONAL – SFN	
Mercados	Moeda, Crédito e Câmbio	Capitais	Seguro, Previdência Aberta, Capitalização e Resseguro	Previdência Fechada (Fundo de Pensão)
Recursal		ursos do Sistema cional (CRSFN)	Conselho de Recursos do Sistema Nacional de Seguros Privados (CRSNSP)	Câmara de Recursos da Previdência Complementar (CRPC)

Esses três **órgãos recursais** são responsáveis por **julgar os recursos** interpostos, oriundos de penalidades administrativas aplicadas pelos supervisores do Sistema Financeiro Nacional (SFN).

Essas são as segmentações de mercado, porém, podemos classificar as instituições que fazem parte do Sistema Financeiro Nacional em três subsistemas: Normativo, Recursal e Operacional:

Alguns autores dividem **o SFN** em apenas **dois subsistemas** (normativo e operacional), porém, os **órgãos recursais** que fazem parte do **Sistema Financeiro**, não se classificam nem como instituições **normativas** nem como **operacionais**, por isso, faz-se necessária a criação de um terceiro subsistema, o qual vamos chamar de **subsistema recursal**.

Assim, o Sistema Financeiro Nacional passa a ser dividido em **três subsistemas**, que juntos se assemelham aos três poderes de um governo.



O subsistema **normativo** é composto por órgãos normativos e também **supervisores.** Cada órgão normativo possui uma ou duas, no caso do CMN, entidades supervisoras, conforme disposto a seguir.

Mercados	Moeda, Crédito e Câmbio	Capitais	Seguro, Previdência Aberta, Capitalização e Resseguro	Previdência Fechada (Fundo de Pensão)
Normativos	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP)	Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC)
Supervisores	Banco Central do Brasil (BCB)	Banco Central do Brasil (BCB) e Comissão de Valores	Superintendência de Seguros Privados (Susep)	Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc)

O subsistema **operacional** é constituído pelas instituições dedicadas à **execução** das atividades finalísticas do SFN, notadamente as **instituições financeiras** e os demais **intermediários financeiros**, a elas **equiparadas**.

A definição de instituição financeira é dada pela Lei Federal nº 4.595/64, em seu artigo 17.



"Consideram-se **instituições financeiras**, para os efeitos da legislação em vigor, as pessoas jurídicas públicas ou privadas, que tenham como atividade principal ou acessória a coleta, intermediação ou aplicação de recursos financeiros próprios ou de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira, e a custódia de valor de propriedade de terceiros."

No mesmo artigo, em seu parágrafo único, é possível termos a identificação de "equiparação à instituição financeira":

"Para os efeitos desta lei e da legislação em vigor, **equiparam-se às instituições financeiras** as **pessoas físicas** que exerçam qualquer das atividades referidas neste artigo, de forma permanente ou eventual."

Além disso, a lei federal nº 492, de junho de 1986, que trata de crimes contra o sistema financeiro, altera e atualiza a equiparação de instituição financeira em seu artigo primeiro, parágrafo único, contemplando também a pessoa jurídica:

"Equipara-se à instituição financeira:

 I – a pessoa jurídica que capte ou administre seguros, câmbio, consórcio, capitalização ou qualquer tipo de poupança, ou recursos de terceiros;

II – a pessoa natural que exerça quaisquer das atividades referidas neste artigo, ainda que de forma eventual."

Algumas instituições financeiras, além de pertencerem ao subsistema operacional, também executam atividades normativas. Por esse motivo, são conhecidos como **agentes especiais**. Os **agentes especiais** são: o **Banco do Brasil**, a **Caixa Econômica Federal** e o **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**.

São eles (BB, CEF e BNDES) os três pilares que auxiliam o governo na implementação das políticas econômicas voltadas para o agronegócio (BB), habitação e financiamento de longo prazo (CEF) e investimento (BNDES).

Alguns autores classificam também o Banco da Amazonas e o Banco do Nordeste (BNB) como agentes especiais, porém, apesar de serem responsáveis pela execução das políticas públicas do governo, não podemos equipará-los aos agentes especiais, aqui definidos, devido à restrição geográfica imposta pela área de atuação, uma vez que os dois são responsáveis por executar políticas públicas regionais e não de âmbito nacional, como os demais.

As Instituições Monetárias são as que possuem a capacidade de criar moeda escritural através da captação de depósito à vista. Somente essas instituições podem manter contas correntes movimentáveis por cheques. Não é correto chamá-las de Instituições Bancárias, considerando que a captação de depósito à vista também é permitida às cooperativas de crédito e à Caixa Econômica Federal (CEF), que não são bancos. Além do mais, os Bancos de Investimento, Desenvolvimento, Múltiplo (sem a carteira comercial) e de Câmbio, apesar de serem bancos, não podem captar através de depósito à vista, portanto não criam moeda, sendo caracterizados como instituições não monetárias.

Outro erro de divisão do sistema financeiro é a criação de subconjuntos do tipo "bancário", "não bancário", "auxiliares do sistema financeiro nacional" etc.

Ora, se definirmos um conjunto com o nome de "instituições bancárias", logo, todas as instituições que não fizerem parte desse conjunto devem ser intituladas como "não bancárias".



Esse é o princípio lógico da negação de uma proposição simples em lógica matemática. Portanto, **não monetárias** são todas as instituições financeiras que **não são bancárias**.

No modelo proposto vamos criar apenas o conjunto com as **instituições monetárias**, aquelas que possuem capacidade de **criar moeda escritural**, ficando subentendido que **todas as demais** instituições são classificadas como **não monetárias** (sem a capacidade de criar moeda escritural).

O Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) é composto pelas instituições financeiras que captam, entre outros meios, através de cadernetas de poupança e possuem destinação básica desses recursos para financiamentos habitacionais, bem como as operações de financiamento efetuadas no âmbito do Sistema Financeiro da Habitação (SFH). O SBPE é composto por: Banco Múltiplo com carteira de Crédito Imobiliário, Sociedades de Crédito Imobiliário, Associações de Poupança e Empréstimo e Caixa Econômica Federal. Notem que as Companhias Hipotecárias, apesar de concederem crédito para habitação, não fazem parte do SBPE, sendo assim, não têm autorização para captação por meio de caderneta de poupança.

O Sistema de Distribuição de Títulos e Valores Mobiliários é composto por instituições que sofrem fiscalização compartilhada (BCB e CVM). De forma resumida, a autorização para o seu funcionamento e também atuação no mercado de câmbio é fornecida pelo BCB, enquanto a autorização das suas atividades, valores mobiliários, é concedida pela CVM.

Em geral, todos os órgãos e instituições citados no organograma do SFN estão vinculados ao **Ministério da Fazenda**, sendo as **exceções**:

Ministério	
Desenvolvimento	1. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
Sem vínculo a ministério	1. Sociedades de Fomento Mercantil (Factoring)
Sem vinculo a ministerio	2. Sociedades Securitizadoras de Recebíveis

Com a alteração de status do **Ministério da Previdência Social** para **Secretaria da Previdência Social** em 2016, essa pasta ficou vinculada ao Ministério da Fazenda. Sendo assim, os órgãos a seguir ficaram, de forma indireta, vinculados também ao Ministério da Fazenda:

- 1. Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC)
- 2. Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc)
- 3. Câmara de Recursos da Previdência Complementar (CRPC)
- 4. Entidade Fechada de Previdência Complementar



### 2.2 Conselho Monetário Nacional (CMN)

Os órgãos normativos são responsáveis por determinar regras e diretrizes gerais para o bom funcionamento do Sistema Financeiro Nacional. Os três órgãos normativos que compõem o Sistema Financeiro Nacional são:

- 1. Conselho Monetário Nacional (CMN)
- 2. Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP)
- 3. Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC)

O Conselho Monetário Nacional (CMN), é o órgão **máximo** do Sistema Financeiro Nacional, criado em 1964 pela lei federal nº 4.595 – mas a sua instituição se deu apenas em 31 de março de 1965, já que a lei que o cria só entrava em vigor 60 dias após a publicação –, substituindo a autoridade monetária da época, que era a Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc) com a finalidade de **formular a política da moeda e do crédito**.

Em sua primeira formação, o CMN era composto pelo Ministro da Fazenda (presidente do Conselho), pelo Presidente do Banco do Brasil, o Presidente do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico (BNDE²) e mais seis membros nomeados pelo Presidente da República. Desde sua criação, sofreu por algumas mudanças em sua composição, ficando como a atual, ditada pela lei nº 9.069/95 (Plano Real), que limita a quantidade de membros a apenas três, sendo eles o **Ministro de Estado da Fazenda**, na qualidade de Presidente, **Ministro de Estado do Planejamento e Orçamento e Gestão** e o **Presidente do Banco Central do Brasil**.

Sua atual composição é:

Composição CMN
1 Ministro da Fazenda (Presidente)
2 Ministério do Planejamento
3 Presidente do Banco Central

Seus membros se reúnem, ordinariamente, **uma vez por mês** para deliberar sobre assuntos relacionados com as competências do CMN. Em casos extraordinários pode acontecer mais de um encontro por mês. Para as suas reuniões, o CMN conta com auxílio das **comissões consultivas**, que têm como finalidade auxiliar o Conselho em suas decisões, criadas a partir do artigo 7º da lei federal nº 4.595/64. A sua atual e correta composição foi definida no artigo 11º da lei federal nº 9.069:

<sup>2</sup> Na época (1945) o BNDE não tinha em seu nome nem em suas atividades o cunho "social", passando a se chamar BNDE**S** somente em 1982.



O CMN é obrigado a realizar audiência das Comissões Consultivas no trato das matérias atinentes às finalidades específicas das referidas Comissões, ressalvados os casos em que se impuser sigilo.

Junto ao CMN também funciona a **Comissão Técnica da Moeda e do Crédito (Comoc)**, que foi criada pelo art. 9º da Lei nº 9.069, de 29 de junho de 1995, e tem como coordenador o Presidente do Banco Central do Brasil.

A Comoc funciona como órgão de **assessoramento técnico** para o CMN na formulação da política da moeda e do crédito do país. Apesar de prestar assessoria técnica, a Comoc **não pode ser considerada uma comissão consultiva**, já que suas competências são bem mais abrangentes, destacando-se pelo fato de ser a responsável em propor regulamentação e também em se manifestar previamente sobre as matérias tratadas de competência do Conselho Monetário Nacional.

O CMN **reúne-se**, ordinariamente, **uma vez por mês** e, extraordinariamente, por convocação do seu presidente. Participam das suas reuniões, além dos conselheiros, membros da Comoc, diretores de Administração e Fiscalização do Banco Central do Brasil e representantes das Comissões Consultivas quando convocados pelo Presidente do CMN (Ministro da Fazenda), porém somente os três conselheiros possuem direito a voto.

Em todas as reuniões são lavradas atas, cujo extrato é publicado no Diário Oficial da União (DOU), no qual também devem ser publicadas as matérias aprovadas que são regulamentadas por meio de **Resoluções**, normativos de caráter público, que também podem ser consultados na página de normativos do Banco Central do Brasil<sup>3</sup>.

Os objetivos do CMN estão definidos no artigo 3º da lei nº 4.595. São eles:

<sup>3</sup> Ver Link 1 na seção Links interessantes e QR codes.



"I – **Adaptar** o volume dos **meios de pagamento** às reais necessidades da economia nacional e seu processo de desenvolvimento."

Os meios de pagamento são uma espécie de termômetro da economia, que serve de auxílio para o Banco Central do Brasil (BCB) executar sua política monetária. O objetivo do CMN em adaptar esses meios de pagamento justifica-se também pelo fato de ele ser responsável pela coordenação da política monetária, definida pelo 7º objetivo (ver mais adiante).

"II – **Regular** o **valor interno** da moeda para tanto, prevenindo ou corrigindo os surtos inflacionários ou deflacionários de origem interna ou externa, as depressões econômicas e outros desequilíbrios oriundos de fenômenos conjunturais."

O valor interno da moeda é importante, pois está relacionado diretamente ao preço dos produtos e serviços, ao poder de compra da moeda e, consequentemente, à inflação. Para atingir esse objetivo, uma das competências do CMN é a de **determinar a meta de inflação** a ser considerada pelo Comitê de Política Monetária (Copom) na decisão da taxa de juros Selic Meta. (artigo 1º do Decreto 3.088 de 1999).

"III – **Regular** o valor **externo da moeda** e o equilíbrio no balanço de pagamento do País, tendo em vista a melhor utilização dos recursos em moeda estrangeira."

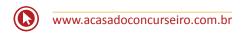
O comércio internacional é altamente influenciado pelo valor da moeda local. Nada adianta um país ter controle da inflação e não ser competitivo no comércio exterior. Para manter-se com uma balança de pagamento equilibrada, é necessário controle e intervenções das autoridades monetárias. Para cumprir tal objetivo, o CMN pode, entre outras medidas, **outorgar ao Banco Central** do Brasil o **monopólio** das **operações de câmbio** quando ocorrer grave desequilíbrio no balanço de pagamentos ou houver sérias razões para prever a iminência de tal situação. (Inciso XVIII do artigo 4º da lei nº 4.595/64).

"IV – **Orientar** a **aplicação dos recursos** das instituições financeiras, quer públicas, quer privadas; tendo em vista propiciar, nas diferentes regiões do País, condições favoráveis ao desenvolvimento harmônico da economia nacional."

Como maior autoridade monetária do país, cabe ao CMN a responsabilidade de orientar as instituições financeiras quanto a suas aplicações de recursos. As Sociedades Seguradoras, por exemplo, que são regulamentadas e fiscalizadas pelo Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP) e pela Superintendência Nacional de Seguros Privados (Susep), devem seguir orientações do CMN quanto à aplicação de recursos. Vale ressaltar que as **Sociedades Seguradoras**, mesmo não sendo **Instituições Financeiras**, são **equiparadas** como tal, de acordo com o artigo 1º da lei federal nº 7.492, de 1986.

"V – Propiciar o **aperfeiçoamento das instituições** e dos **instrumentos financeiros**, com vistas à maior eficiência do sistema de pagamentos e de mobilização de recursos."

Um dos exemplos da atuação do CMN para atingimento desse objetivo foi a criação do DPGE (Depósito a Prazo com Garantia Especial), em 2009, pela resolução nº 3.692 (revogada posteriormente após a estabilidade da economia). Esse novo instrumento de captação foi uma alternativa para bancos de menor porte em meio à crise internacional de liquidez, que, no Brasil, atingiu principalmente as instituições financeiras de pequeno e médio porte. O DPGE conta com garantia do Fundo Garantidor de Crédito (FGC) até o limite de 20 milhões atualmente. A criação dessa nova ferramenta de captação também atendeu a mais um objetivo do conselho, que é o de:



## "VI – Zelar pela liquidez e solvência das instituições financeiras."

A liquidez e solvência das instituições financeiras estão diretamente ligadas com a liquidez da economia, porém, a responsabilidade de zelar pela liquidez da economia é do Banco Central do Brasil, e não do CMN.

"VII – **Coordenar** as **políticas monetária**, creditícia, orçamentária, fiscal e da dívida pública, interna e externa."

O Conselho deve coordenar as políticas, sendo o Banco Central do Brasil o responsável pela execução das mesmas.

Já as competências do CMN estão redigidas no artigo 4º da lei que o cria (nº 4.595/64). Entre elas, as principais são:

- 1. Autorizar as emissões de papel-moeda
- 2. Fixar as diretrizes e normas da política cambial
- **3. Disciplinar** o crédito em todas as suas modalidades e as operações creditícias em todas as suas formas
- 4. Regular a constituição, funcionamento e fiscalização das Instituições Financeiras
- **5. Limitar**, sempre que necessário, as taxas de juros, descontos e comissões, e qualquer outra forma de remuneração de operações e serviços bancários ou financeiros, inclusive os prestados pelo Banco Central
- **6. Determinar** a percentagem máxima dos recursos que as instituições financeiras poderão emprestar a um mesmo cliente ou grupo de empresas
- **7. Expedir normas** gerais de contabilidade e estatística a serem observadas pelas instituições financeiras

É importante salientar que, apesar de o Inciso XIV desse mesmo artigo afirmar que compete ao CMN a tarefa de determinar recolhimento de até 60% (sessenta por cento) do total dos depósitos e/ou outros títulos contábeis das instituições financeiras, é responsabilidade do **BCB** determinar tais percentuais, como fica claro no artigo 10, Inciso III:

"Compete privativamente ao Banco Central do Brasil determinar o recolhimento de até cem por cento do total dos depósitos à vista e de até sessenta por cento de outros títulos contábeis das instituições financeiras."

O depósito compulsório é um dos instrumentos de política monetária, e a sua execução, que é atribuição do BCB, depende essencialmente da alteração da alíquota de recolhimento.



## 2.3 Banco Central do Brasil (BCB ou Bacen)

As entidades supervisoras trabalham para que os cidadãos e os integrantes do sistema financeiro sigam as regras definidas pelos órgãos normativos. Suas competências são as de **regulamentar** o mercado de acordo com as **diretrizes** traçadas pelos respectivos **órgãos normativos**, **supervisionar**, **fiscalizar e punir** os agentes que agirem às margens da legislação. Os **quatro órgãos supervisores** que compõem o Sistema Financeiro Nacional são:

- 1. Banco Central do Brasil (BCB ou BACEN)
- 2. Comissão de Valores Mobiliários (CVM)
- 3. Superintendência de Seguros Privados (Susep)
- 4. Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc)

Abaixo, novamente ilustramos o mercado de atuação de cada órgão supervisor:

Mercados	Moeda, Crédito e Câmbio	Capitais	Seguro, Previdência Aberta, Capitalização e Resseguro	Previdência Fechada (Fundo de Pensão)
Normativos	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP)	Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC)
Supervisores	Banco Central do Brasil (BCB)	Banco Central do Brasil (BCB) e Comissão de Valores Mobiliários (CVM)	Superintendência de Seguros Privados (Susep)	Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc)

O Banco Central do Brasil, criado pela lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, é uma **autarquia** federal vinculada ao Ministério da Fazenda, com **sede** e foro em **Brasília-DF** e atuação em todo o território nacional, embora suas representações estejam restritas às capitais dos Estados do Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Ceará e Pará.

O BCB é o principal executor das orientações do Conselho Monetário Nacional e, segundo o artigo 2º do seu regimento interno (Portaria nº 84.287, de 27 de fevereiro 2015), as suas finalidades são:

- Formulação, execução, acompanhamento e controle das políticas monetária, cambial, de crédito e de relações financeiras com o exterior.
- Fazer a gestão do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) e dos serviços do meio circulante.
- Organizar, disciplinar e fiscalizar o Sistema Financeiro Nacional (SFN) e do Sistema de Consórcio.

<sup>4</sup> **Autarquia**: serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios, para executar atividades típicas da Administração Pública, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada.

#### Políticas econômicas:

- Conselho Monetário Nacional (CMN): responsável por coordenar.
- Banco Central do Brasil (BCB): responsável por formular, executar, acompanhar e controlar.

	O que é:	Possui Meta
Conjunto de medidas adotadas pelo Bacen, visando adequar os meios de pagamento disponíveis às necessidades da economia do país, bem como controlar a quantidade de dinheiro em circulação no mercado e que permite definir as taxas de juros.		Sim. A Meta de inflação é definida pelo CMN. Atualmente é de 4,5% ao ano com 2% de inter- valo de tolerância
Política Creditícia Tem como objetivo ampliar a oferta e o acesso da população ao crédito.		Não
Política Cambial	É o conjunto de ações governamentais dire- tamente relacionadas ao comportamento do mercado de câmbio, inclusive no que se refere à estabilidade relativa das taxas de câmbio e ao equilíbrio no balanço de pagamentos. Tem como objetivo o aperfeiçoamento permanente do re- gime de câmbio flutuante.	Não
Política Financeira com o exterior	Conjunto de ações governamentais com o objetivo de buscar maior equilíbrio nas relações de comércio com os parceiros do exterior.	Não

Além de fiscalizar o SFN, o BCB é responsável também por fiscalizar o mercado de capitais junto com a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Mesmo com a instituição da CVM por meio da lei federal nº 6.385/76, parte do mercado de capitais, que envolve basicamente os títulos públicos federais, estaduais e municipais, continuam sob a supervisão do BCB, conforme já constava na lei federal nº 4.728/65. (lei nº 6.385, artigo 3º, parágrafo 1º).

## Seus objetivos são os de:

- Manter as reservas internacionais em nível adequado;
- Estimular a formação de poupança;
- **Zelar** pela estabilidade e promover o permanente aperfeiçoamento do sistema financeiro;
- Zelar pela adequada liquidez da economia.

**OBS:** cuidado para não confundir com o objetivo do Conselho Monetário Nacional, que é de "zelar pela liquidez e solvência das instituições financeiras")



Para cumprir com as suas responsabilidades e atingir seus objetivos, o BCB conta com uma diretoria colegiada<sup>5</sup>, que é composta por até nove membros – um dos quais o presidente –, todos nomeados pelo Presidente da República, entre brasileiros de ilibada reputação e notória capacidade em assuntos econômico-financeiros. Após a nomeação, os nomes devem ser aprovados também pelo Senado Federal. Desde o final de 2004, o presidente do Bacen ganhou status de Ministro de Estado, dado pela lei federal nº 11.036.

As atuais diretorias do Banco Central estão representadas no quadro a seguir:

	DIRETORIA / DIRETOR
1	Presidência
2	Diretor de Administração (Dirad)
3	Diretor de Assuntos Internacionais e de Gestão de Riscos Corporativos (Direx)
4	Diretor de Fiscalização (Difis)
5	Diretor de Organização do Sistema Financeiro e Controle de Operações do Crédito Rural (Diorf)
6	Diretor de Política Econômica (Dipec)
7	Diretor de Política Monetária (Dipom)
8	Diretor de Regulação (Dinor)
9	Diretor de Relacionamento Institucional e Cidadania (Direc)

As **decisões** da Diretoria Colegiada serão tomadas por **maioria de votos**, cabendo ao presidente, ou a seu substituto, o voto de qualidade. A diretoria **reúne-se**, ordinariamente, **uma vez por semana**. Nesse encontro devem estar presentes, no mínimo, o presidente, ou seu substituto, e metade do número de diretores.

Além das reuniões periódicas, os diretores do BCB reúnem-se também para estabelecer as diretrizes da política monetária e para definir a **taxa de juros**. Essas atividades são de responsabilidades do Comitê de Política Monetária (**Copom**), que foi instituído em 20 de junho de 1996 e é formado pelos **diretores do Banco Central**.

O BCB, na implementação das resoluções aprovadas pelo CMN, edita os seguintes documentos:

DOCUMENTO	O QUE É	
CIRCULAR	Ato normativo que tem por finalidade divulgar deliberação da Diretoria Colegiada do Banco Central	
CARTA CIRCULAR	Ato normativo que tem a finalidade de divulgar instrução, procedimento ou esclarecimento a respeito do conteúdo de documentos normativos	
COMUNICADO	Documento administrativo de âmbito externo, que tem por finalidade divulgar deliberação ou informação relacionada à área de atuação do Banco Central do Brasil	

<sup>5</sup> **Órgãos colegiados** são aqueles em que há representações diversas e as decisões são tomadas em grupo, com o aproveitamento de experiências diferenciadas.

## Dentre suas atribuições do BCB estão:

- 1. Emitir papel-moeda e moeda metálica;
- 2. Executar os serviços do meio circulante;
- 3. Realizar operações de redesconto e empréstimo às instituições financeiras;
- 4. Efetuar operações de compra e venda de títulos públicos federais;
- 5. Exercer o controle de crédito;
- **6. Estabelecer** as condições para o exercício de quaisquer cargos de direção nas instituições financeiras;
- **7. Vigiar** a interferência de outras empresas nos mercados financeiros e de capitais e controlar o fluxo de capitais estrangeiros no país;
- 8. Receber recolhimentos compulsórios e voluntários das instituições financeiras e bancárias. Também compete ao BCB determinar o recolhimento de até 100% do total dos depósitos à vista e de até 60% de outros títulos contábeis das instituições financeiras, seja na forma de subscrição de Letras ou Obrigações do Tesouro Nacional ou compra de títulos da Dívida Pública Federal, seja através de recolhimento em espécie, conforme Inciso III do artigo 10 da lei nº 4.595/64;
- **9. Autorizar** o **funcionamento** das instituições financeiras, **exceto** quando essa for uma instituição **estrangeira**. Nesse caso, a autorização é dada através de **decreto do Poder Executivo**, conforme artigo 18 da lei nº 4.595/64;
- 10. Exercer a fiscalização das instituições financeiras. São Instituições Fiscalizadas pelo BCB:

Base Legal	Instituições Fiscalizáveis		
Lei federal nº 4.595/64	Bancos: Comerciais, de Investimento, de Câmbio, Múltiplos e de Desenvolvimento  1. Caixa Econômica Federal  2. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)  3. Sociedades: corretora de câmbio e de crédito, financiamento e investimento  4. Companhias hipotecárias  5. Agências de turismo e meios de hospedagem autorizados pelo BCB a operar no mercado de câmbio  6. Empresas brasileiras que administram cartões de crédito de uso internacional  7. Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) – nas transferências internacionais de recursos vinculadas a vales postais internacionais		
Lei nº 4.380/64	8. Sociedades de crédito imobiliário		
Lei nº 4.728/65	9. Sociedades Corretoras e Distribuidoras de títulos e valores mobiliários <sup>1</sup>		
Decreto-lei nº 70/66	10. Associações de Poupança e Empréstimo		



Lei nº 5.764/71 e LC nº 130/09	11. Cooperativas de crédito	
Lei nº 6.099/74	12. Sociedades de Arrendamento Mercantil	
Lei nº 11.795/08	13. Administradoras de Consórcios	
Lei nº 9.613/98	14. Escritórios de representação de instituições financeiras sediadas no exterior (acerca da prevenção e combate à lavagem de dinheiro)	
Lei nº 10.194/01	15. Sociedades de crédito ao microempreendedor	
Medida provisória nº 2.192-70	16. Agências de fomento	
Lei nº 6.385/76	17. Empresas de auditoria contábil e auditores contábeis independentes	
Lei 12.865/13	18. Instituições de pagamento e de arranjos de pagamentos	

As sociedades de fomento comercial (*factoring*) não são fiscalizadas pelo BCB, sendo suas atividades meramente comerciais.

Note que as **atribuições do BCB**, em geral, têm caráter de **supervisão**, o que fica claro pelos **verbos** destacados em **negrito**. Porém, como **exceção**, algumas atividades do BCB têm caráter **normativo** no sentido mais amplo, como os de:

- Regular a execução dos serviços de compensação de cheques e outros papéis e de transferência de recursos. Nesse caso, fica o Banco do Brasil como responsável pela execução do serviço de compensação.
- Regulamentar e fiscalizar o mercado de câmbio mercado esse que compreende as operações de compra e de venda de moeda estrangeira, as operações em moeda nacional entre residentes, domiciliados ou com sede no país e residentes, domiciliados ou com sede no exterior e as operações com ouro-instrumento cambial, realizadas por intermédio das instituições autorizadas a operar no mercado de câmbio pelo Banco Central, diretamente ou por meio de seus correspondentes.

Segundo a Constituição Federal, artigo 164 em seu parágrafo primeiro, "é **vedado** ao **banco central** conceder, **direta ou indiretamente**, empréstimos ao **Tesouro Nacional** e a qualquer órgão ou entidade que não seja instituição financeira".

Desde a publicação da Lei Federal de Responsabilidade Fiscal (LC nº 101, de 04/05/2000), o BCB não emite mais títulos da dívida pública (vedado pelo artigo 34), ficando o Tesouro Nacional o único órgão autorizado a emitir títulos para atender a política fiscal. O Banco Central utiliza os títulos do Tesouro Nacional para realizar política monetária por meio de operações de compra e venda no mercado secundário.

A atuação **do BCB no mercado primário** de títulos públicos se dá somente quando a emissão dos títulos tiver com objetivo o **refinanciamento da dívida pública**. Nesse caso, a compra de títulos se caracteriza como um alongamento do prazo das dívidas e não como um financiamento ao tesouro.

Importante ressaltar que, no mercado primário , o valor de venda dos títulos públicos será repassado para o cofre do governo, motivo pelo qual o BCB não pode atuar nesse segmento, exceto no caso citado anteriormente. Já no mercado secundário, no qual o BCB atua livremente, a negociação é de um título já existente e anteriormente adquirido por um investidor, ou seja, o valor de venda irá para esse investidor e não para o governo.

## 2.4 Comitê De Política Monetária (Copom)

O Comitê de Política Monetária (**Copom**) foi instituído em 20 de junho de 1996 com o objetivo de **estabelecer as diretrizes da política monetária** e de definir a **meta da taxa básica de juros**, que no Brasil é a Taxa Over-Selic, ou **Taxa Selic** e seu eventual **viés**<sup>6</sup>.

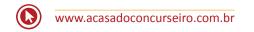
O Copom é composto pelos membros da Diretoria Colegiada do BCB: o presidente e os diretores. Após a publicação do decreto federal nº 3.088, em 21 de junho de 1999, o Copom passou a ter a sistemática de **metas para a inflação** como diretriz de política monetária. Desde então, as decisões do Copom passaram a ter como objetivo cumprir as metas para a inflação **definidas** pelo **Conselho Monetário Nacional**.

Se, em determinado ano, a inflação (medida pelo Índice de Preço ao Consumidor Amplo – IPCA) ultrapassar a meta estabelecida pelo CMN, o Presidente do BCB deve encaminhar carta aberta ao Ministro da Fazenda explicando as **razões do não cumprimento** da meta, bem como as **medidas** necessárias para trazer a inflação de volta à trajetória predefinida e o **tempo** esperado para que essas medidas surtam efeito.

Abaixo, o quadro demonstra como foi em cada ano o comportamento da inflação com relação à meta da taxa de juros:

ANO	META (%)	BANDA (%)	LIMITES	INFLAÇÃO (IPCA)	Carta Aberta
1999	8%	2%	6% a 10%	8,94%	NÃO
2000	6%	2%	4% a 8%	5,97%	NÃO
2001	4%	2%	2% a 6%	7,67%	SIM  http://www.bcb.gov.br/htms/ relinf/carta.pdf
2002	3,5%	2%	1,5% a 5,5%	12,53%	SIM  http://www.bcb.gov.br/htms/ relinf/carta2003.pdf
2003	4%	2,5%	1,5% a 6,5%	9,30%	SIM  http://www.bcb.gov.br/htms/ relinf/carta2004.pdf
2004	5,5%	2,5%	3% a 8%	7,60%	NÃO
2005	4,5%	2,5%	2% a 7%	5,69%	NÃO

<sup>6</sup> Viés: o viés é utilizado, normalmente, quando alguma mudança significativa na conjuntura econômica for esperada. A última vez em que esse expediente foi utilizado ocorreu na 82ª reunião do Comitê, em 19-20/3/2003.





2006	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	3,14%	NÃO
2007	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	4,46%	NÃO
2008	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	5,90	NÃO
2009	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	4,31	NÃO
2010	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	5,91	NÃO
2011	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	6,50	NÃO
2012	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	5,84	NÃO
2013	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	5,91	NÃO
2014	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	6,41	NÃO
2015	4,5%	2%	2,5% a 6,5%	10,67	SIM  http://www.bcb.gov.br/htms/ relinf/carta2016.pdf
2016	4,5%	2%	2,5% a 6,5%		
2017	4,5%	1,5%	3% a 6%		

As reuniões ordinárias<sup>7</sup> acontecem **oito vezes ao ano**, aproximadamente a cada seis semanas, e são realizadas em **dois dias**. A primeira sessão começa na tarde de terça-feira, quando os chefes de departamento fazem suas apresentações técnicas sobre a conjuntura econômica e financeira. A reunião é concluída, normalmente, ao fim da tarde do dia seguinte (quarta-feira), no qual participam **apenas os membros do Comitê** e os diretores de Política Monetária e Política Econômica, além do chefe do Depep, sem direito a voto. Após análise das projeções atualizadas para a inflação, os diretores de Política Monetária e de Política Econômica apresentam alternativas para a taxa de juros de curto prazo e fazem recomendações acerca da política monetária.

Em seguida, os demais membros do Copom fazem suas ponderações e apresentam eventuais propostas. Ao final, procede-se a votação das propostas, buscando, sempre que possível, o consenso. A decisão — a **meta para a Taxa Selic** e o viés, se houver — é imediatamente divulgada à imprensa, ao mesmo tempo em que é expedido comunicado através do Sistema de Informações do Banco Central (**SisBacen**). O Presidente tem direito ao voto decisório em caso de empate na decisão da política monetária.

As atas em português das reuniões do Copom devem ser divulgadas no prazo de **até seis dias úteis** após a data de sua realização, o que normalmente acontece às 8h30 da quinta-feira da semana posterior a cada reunião.

Ao final de **cada trimestre civil** (março, junho, setembro e dezembro), o Copom publica o documento "**Relatório de Inflação**", que analisa detalhadamente a conjuntura econômica e financeira do país, bem como apresenta suas projeções para a taxa de inflação.

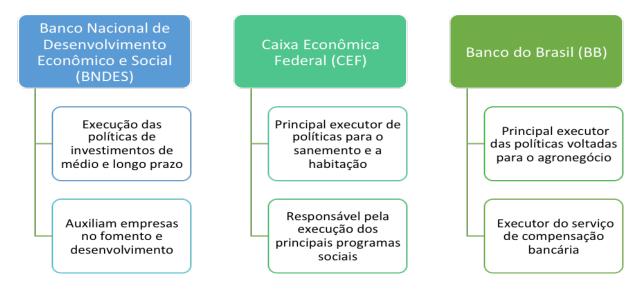
<sup>7</sup> Desde sua criação, o Copom reuniu-se apenas três vezes de forma extraordinária.

# INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS OFICIAIS FEDERAIS – PAPEL E ATUAÇÃO

Nessa aula vamos falar sobre os agentes especiais e também sobre o Banco do Nordeste do Brasil – BNB. Vale lembrar mais uma vez que o assunto **BNB** poderá ser cobrado tanto nas questões de conhecimentos gerais quanto nas de conhecimentos específico.

Recebem o nome de **agentes especiais** as instituições que, mesmo fazendo parte do **subsistema operacional** (intermediação), também cumprem **funções normativas**. Normalmente estas atividades são relacionadas a implementação das políticas econômicas do governo federal.

O governo possui três grandes pilares (instituições financeiras), que auxiliam na execução das suas principais políticas. São elas:



Existem outras instituições financeiras federais que também auxiliam o governo na execução de políticas públicas, como o **Banco do Amazonas** e o **Banco do Nordeste**, porém, essas instituições têm área de atuação restrita, **não** atuando em **todo o território nacional** – por esse motivo, não vamos equipará-las às instituições acima citadas.

## 3.1 Banco Do Brasil (BB)

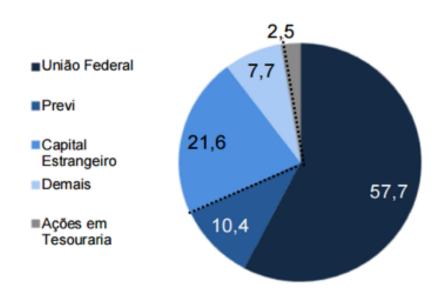
Criado pelo príncipe Dom João em sua chegada ao Brasil, há mais de 200 anos, após ele ser obrigado a deixar repentinamente Portugal, invadido pelas tropas de Napoleão, o Banco do Brasil é a Instituição Financeira mais antiga do país.



O Banco do Brasil tem presença marcante em todo o Brasil. São mais de 109 mil funcionários, 18 mil pontos de atendimento e mais de 57 mil caixas eletrônicos.

Seu controle é da União, sendo uma economia mista de capital aberto, com a posição acionária conforme a imagem 1. Segundo o Banco Central do Brasil, o BB é responsável por administrar 20% dos ativos do mercado financeiro,— posição consolidada de setembro de 2015.

Free Float 29,4% - Setembro/2015



Apresentou, em 2015, o terceiro maior lucro líquido do setor financeiro – R\$ 14,4 bilhões –, 28% maior em relação a 2014, ficando atrás somente dos bancos Itaú e Bradesco.

O ingresso no Banco do Brasil, como funcionário, se dá através de concursos públicos. Em seu último certame, organizado pela banca Cesgranrio, foram cobradas questões das disciplinas: Língua Portuguesa, Raciocínio Lógico e Matemático, Atualidades do Mercado Financeiro, Cultura Organizacional, Técnica de Vendas e Atendimento, Informática, Conhecimentos Bancários, Inglês e Redação.

A exigência de domínio de Inglês em sua seleção mostra o quanto a instituição vem continuamente ampliando sua presença internacional, contando hoje com mais de 50 pontos de atendimento no exterior, divididos em agências, subagências, unidades de negócios/ escritórios e subsidiárias em 23 países, estando presente nos principais centros financeiros das Américas, Europa e Ásia.

O que faz do Banco do Brasil uma instituição financeira diferenciada das demais é o fato de ser o responsável por executar algumas políticas do governo federal, conforme constam no artigo 19 da lei federal nº 4.595/64, sendo os principais:

- I. Executar a política de preços mínimos dos produtos agropastoris.
- II. Ser agente pagador e recebedor fora do País.
- III. Executar os serviços de compensação de cheques e outros papéis.

IV. Realizar, por conta própria, operações de compra e venda de moeda estrangeira e, por conta do Banco Central da República do Brasil, nas condições estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional.

Em marco de 2009, através da lei federal nº 11.908, o governo autoriza o Banco do Brasil S.A. e a Caixa Econômica Federal a constituírem **subsidiárias** e a adquirirem participação em instituições financeiras sediadas no Brasil.

As instituições financeiras incorporadas ou adquiridas pelo BB ao longo dos últimos anos foram:

Ano	Instituição Financeira	Comentário	
2008	Banco do Estado do Piauí BEP)	Incorporado	
2009	Nossa Caixa – SP	Incorporado	
2009	Banco Votorantim	Compra de 49,9% das ações ordinárias por aproximados 4,95 bilhões de reais.	
2010	Banco Patagônia	Compra de 51% do capital social por aproximadamente 480 milhões de dólares.	
2011	Banco Postal	Ganho de licitação com lance de 2,3 bilhões de reais, que permite a concessão entre os anos de 2012 a 2022.	
2012	Eurobank	Compra de 100% das ações do Eurobank, na Flórida/EUA, por 6 milhões de dólares. A instituição passou a se chamar Banco do Brasil Americas.	

Além dessas aquisições, o BB possui *Joint Venture*<sup>1</sup> com as empresas de seguros Mapfre e de cartões Cielo.

# 3.2 Caixa Econômica Federal (CEF)

No dia 12 de janeiro de 1861, Dom Pedro II assinou o Decreto nº 2.723, que fundou a Caixa Econômica da Corte.

Junto com a criação da Caixa também veio a modalidade de investimento mais conhecida e antiga do mercado financeiro, as cadernetas de poupança, que foram instituídas pelo artigo 1º do decreto assinado por Dom Pedro II, que dizia em sua redação original:



<sup>1</sup> *Joint venture*: é uma expressão de origem inglesa, que significa a união de duas ou mais empresas já existentes, com o objetivo de iniciar ou realizar uma atividade econômica comum, por um determinado período de tempo e, visando, dentre outras motivações, o lucro.



"A Caixa Econômica estabelecida na Cidade do Rio de Janeiro, em virtude do art. 2º, §§ 1º e 14 a 16 da Lei nº 1.083 de 22 de Agosto de 1860, tem por fim receber a **juro de 6%**, as **pequenas economias** das classes menos abastadas, e de assegurar, sob **garantia do Governo Imperial**, a fiel restituição do que pertencer a cada contribuinte, quando este o reclamar na fórma do art. 7º deste Regulamento."

Note que, desde sua criação, a caderneta de poupança já contava com juros de 6% ao ano e com garantia do governo federal.

Nessa época, a finalidade da caderneta de poupança e da Caixa Econômica era captar os recursos e economias da população mais necessitada. Inclusive era permitido aos escravos que tinham algum provento, chamados na época de "escravos de ganho", guardar as suas economias na Caixa Econômica, na poupança, e essas economias, muitas vezes, serviam para comprar a própria carta de alforria.



Ano	Evolução
1861	Criação da Caixa Econômica, monte de socorro (penhor) e da caderneta de poupança.
1931	Primeiro <b>empréstimo consignado</b> do país é realizado pela Caixa.
1934	Passou a ser exclusiva na concessão de empréstimo sob garantia de <b>penhor civil</b> .
1961	Passou a ser responsável pelas operações dos jogos lotéricos no Brasil através da divisão de <b>loterias</b> .
1969	Passou a ser uma empresa 100% pública federal, vinculada ao Ministério da Fazenda.
1986	Incorporou o Banco Nacional de Habitação (BNH) e se tornou o maior agente nacional de financiamento da casa própria.
1990	Iniciou a centralização de todas as contas vinculadas do FGTS, que, à época, eram administradas por mais de 70 instituições bancárias.
2012	Começou a investir em patrocínios no meio futebolístico.

Com esse propósito, a Caixa foi crescendo e ganhando novas atividades, tornando-se, hoje, uma das maiores empresas do governo federal. Importante destacar que, embora a Caixa exerças atividades similares às oferecidas pelos bancos, legalmente ela não pode ser enquadrada como tal, sendo que é uma empresa pública federal. A própria Caixa se intitula ser mais do que um banco, haja vista que a mesma exerce diversas funções de cunho social que são de interesse do governo federal.

O fato de ser responsável pela implementação das políticas sociais do governo federal faz da Caixa um agente especial. Entre os programas sociais administrados por ela, destacam-se:

PROGRAMA	O QUE É?
Bolsa Família	É um programa de transferência direta de renda, direcionado às famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza em todo o país, que tem como objetivos: combater a fome e promover a segurança alimentar e nutricional, combater a pobreza e outras formas de privação das famílias, promover o acesso à rede de serviços públicos, em especial, saúde, educação, segurança alimentar e assistência social.
Minha Casa Minha Vida	É uma iniciativa do governo federal que oferece condições atrativas para o financiamento de moradias para famílias de baixa renda.
Seguro-desemprego	Um dos mais importantes direitos dos trabalhadores brasileiros, o benefício oferece auxílio em dinheiro por um período determinado. Ele é pago em três a cinco parcelas de forma contínua ou alternada.
FIES	O Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) é um programa do Ministério da Educação (MEC) que financia a graduação, em instituições particulares, de estudantes que não possuem condições de arcar com os custos.
Farmácia Popular	É um programa que procura ampliar o acesso da população aos medicamentos considerados essenciais ao tratamento de doenças com maior ocorrência no Brasil, e é realizado por meio de transferência de recursos do Ministério da Saúde aos estabelecimentos farmacêuticos credenciados.
Bolsa Atleta	O programa do Governo Federal, em parceria com o Ministério dos Esportes, tem o objetivo de formar uma geração de atletas com potencial de representar o Brasil. A estratégia é simples: garantir a manutenção pessoal mínima dos atletas para que eles tenham as condições necessárias para se dedicar ao esporte.

Para ser um empregado Caixa, é necessário prestar um concurso público, conforme determina a Constituição Federal e o Estatuto da Caixa. No último concurso em 2014, o certame contou com uma prova objetiva teve 120 itens, sendo 50 de conhecimentos básicos e 70 de conhecimentos específicos. Em conhecimentos básicos foram 14 de língua portuguesa, com peso dois, e 36 sobre matemática, raciocínio lógico, atualidades, ética e legislação específica, com peso um. Conhecimentos específicos (conhecimentos bancários) contou com peso dois. Os candidatos também foram submetidos a uma prova discursiva de conhecimentos específicos, com peso um.



## 3.3 Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

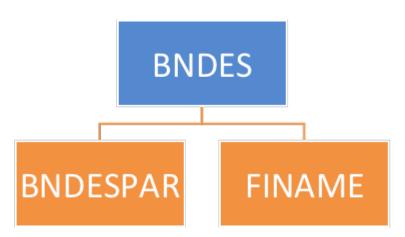
Criado em 20 de junho de 1952 pela lei federal nº 1.628, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) foi criado como uma **autarquia federal** que tinha como objetivo ser o órgão **formulador e executor** da política nacional de **desenvolvimento econômico**.

Uma importante transformação no BNDE ocorreu em 1971, quando ele se tornou uma **empresa pública federal**. A mudança possibilitou maior flexibilidade na contratação de pessoal, maior liberdade nas operações de captação e aplicação de recursos e menor interferência política.

Somente no início dos anos 1980, que foi marcado pela integração das preocupações sociais à política de desenvolvimento, ocorreu a mudança que se refletiu na atuação e no nome do banco, que, em 1982, passou a se chamar Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e **Social** (BNDE**S**).

Por ser uma empresa de controle do governo federal, o BNDES **não pode ser considerado como banco de desenvolvimento**.

Sua estrutura está dividida em:



#### Sendo:

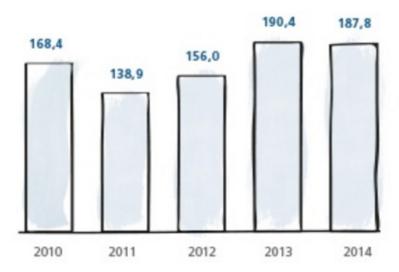
- **BNDES**: O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social é uma empresa pública federal (100% das ações pertencem à União) dedicada ao financiamento com longo prazo de pagamento. É o acionista único das demais empresas do Sistema BNDES.
- BNDESPAR: Subsidiária do BNDES dedicada ao fomento por meio de investimentos em valores mobiliários. O capital social subscrito da BNDESPAR está representado por uma única ação, nominativa, sem valor nominal, de propriedade do BNDES.
- Finame: Subsidiária do BNDES dedicada ao financiamento da produção e comercialização de máquinas e equipamentos. O capital social subscrito da Finame está representado por 589.580.236 ações ordinárias, nominativas, sem valor nominal, de propriedade integral do BNDES.

Seu estatuto atual foi aprovado pelo decreto federal nº 4.418, de 11 de outubro de 2002, no qual o vincula junto ao **Ministério de Desenvolvimento**, Indústria e Comércio Exterior e **não** ao **Ministério da Fazenda** como as demais instituições pertencentes ao sistema financeiro nacional.

Sua sede e foro fica em Brasília, Distrito Federal, e atuação em todo o território nacional, podendo instalar e manter, no país e no exterior, escritórios, representações ou agências.

Por meio de sua subsidiária **BNDESPAR**, o BNDES pode captar através de emissões públicas de **debêntures** e contribuir para o desenvolvimento do mercado local de capitais.

#### **DESEMBOLSOS TOTAIS** (R\$ bilhões)



Fonte: Site do BNDES

Somente em 2014, o BNDES emprestou mais de 187 bilhões de reais. Esses recursos, quando são reembolsáveis, são remunerados pela Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), que geralmente é bem mais baixa do que qualquer outra taxa oferecida pelas demais instituições financeiras. Mas para quem todo esse dinheiro foi emprestado? Quais foram as empresas beneficiadas?

O fato de o BNDES ser uma **Instituição Financeira** o obriga a observar a disciplina do **sigilo bancário**, disposta pela **lei complementar 105/2001**. O respeito à disciplina do sigilo bancário impõe ao BNDES uma obrigação legal, que é, inclusive, supervisionada por outras instituições do Estado brasileiro, tal como o Banco Central do Brasil (Bacen). Além disso, a não observância estrita da lei, no que toca ao dever de sigilo, sujeita o BNDES e seus agentes a sanções de natureza civil, administrativa e penal.

Segundo seu presidente, Luciano Coutinho (publicado no jornal folha de são Paulo em 07/06/2015):

"BNDES Sigilo é imposição de lei complementar válida para todo sistema financeiro. Não cabe à instituição decidir se fornece ou não informações sensíveis de seus clientes privados, tais como, avaliação de risco de crédito, situação financeira, estratégia comercial e de negócios."

Porém é sabido que os **recursos** captados pelo BNDES são de origem **pública** (como pode ser observado na figura a seguir), ou seja, dos contribuintes. Muito tem-se discutido sobre a quebra do sigilo dessas operações, haja vista que existe uma lei de acesso à informação (nº 12.527/2011). Além disso, o poder legislativo tentou exigir essa quebra de sigilo mediante a aprovação da medida provisória nº 661, de 2014, que em sua redação original, no artigo 3º, dizia:



"Não poderá ser alegado sigilo ou definidas como secretas as operações de apoio financeiro do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), ou de suas subsidiárias, qualquer que seja o beneficiário ou interessado, direta ou indiretamente, incluindo nações estrangeiras."

Porém, ao aprovar a medida provisória, convertendo-a na lei federal nº 13.126/15, a presidenta da república, Dilma Roussef, vetou esse trecho, permanecendo, então, a obrigatoriedade de sigilo e ferindo o artigo 37 da Constituição federal, que estabelece o princípio da publicidade.

As fontes de recursos para financiamentos concedidos pelo BNDES têm como origem:

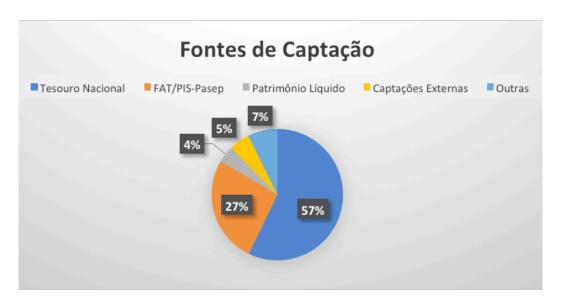


Gráfico elaborado com base em informações relativas a junho de 2015 (site do BNDES)

## 3.4 Banco do Nordeste do Brasil - BNB

O Banco do Nordeste do Brasil S. A. é o maior banco de desenvolvimento regional da América Latina e diferencia-se das demais instituições financeiras pela missão que tem a cumprir: Atuar na promoção do desenvolvimento sustentável, como Banco Público competitivo e rentável. Sua visão é a de ser o Banco preferido na Região Nordeste, reconhecido pela excelência no atendimento e efetividade na promoção do desenvolvimento sustentável.

Sua preocupação básica é executar uma política de desenvolvimento ágil e seletiva, capaz de contribuir de forma decisiva para a superação dos desafios e para a construção de um padrão de vida compatível com os recursos, potencialidades e oportunidades da Região.

- O que é: Banco Múltiplo.
- **Forma:** Sociedade Anônima de Capital aberto (Governo Federal com mais de 90% das ações).
- Sede: Fortaleza-CE.

- **Composição:** no mínimo, por cinco e, no máximo, por sete membros, incluindo o Presidente. (os membros do Conselho de Administração, serão eleitos pela Assembleia Geral, e os Diretores pelo Conselho de Administração). Um Diretor será escolhido dentre os funcionários de carreira do Banco, ativos ou aposentados.
- Mandato da Diretoria: Os Diretores terão mandatos coincidentes de 3 (três) anos, admitida a reeleição.
- Área de atuação: nove Estados da Região Nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), o norte de Minas Gerais (incluindo os Vales do Mucuri e do Jequitinhonha) e o norte do Espírito Santo.

Executor de políticas públicas, cabendo-lhe a operacionalização de programas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e a administração do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), principal fonte de recursos operacionalizada pela Empresa. Além dos recursos federais, o Banco tem acesso a outras fontes de financiamento nos mercados interno e externo, por meio de parcerias e alianças com instituições nacionais e internacionais, incluindo instituições multilaterais, como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O BNB é responsável pelo maior programa de microcrédito da América do Sul e o segundo da América Latina, o CrediAmigo, por meio do qual o Banco já emprestou mais de R\$ 3,5 bilhões a microempreendedores. O BNB também opera o Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste (Prodetur/NE), criado para estruturar o turismo da Região com recursos da ordem de US\$ 800 milhões.

São clientes do Banco os agentes econômicos e institucionais e as pessoas físicas. Os agentes econômicos compreendem as empresas (micro, pequena, média e grande empresa), as associações e cooperativas. Os agentes institucionais englobam as entidades governamentais (federal, estadual e municipal) e não-governamentais. As pessoas físicas compreendem os produtores rurais (agricultor familiar, mini, pequeno, médio e grande produtor) e o empreendedor informal.

## O direcionamento estratégico do Banco está expresso nas seguintes estratégias:

- Atuar na promoção do desenvolvimento regional sustentável, como Banco Público competitivo e rentável. Integrar os programas de crédito às ações dos programas Brasil Sem Miséria, Crescer, Brasil Maior, Bolsa Família e Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais.
- 2. Atender mínimo de 50% dos recursos do FNE para o semiárido e de 4,5% para cada Estado.
- 3. Diversificar as fontes de financiamento (BNDES, Fundo de Amparo ao Trabalhador e BID).
- **4.** Promover inovação e difusão tecnológicas atreladas ao crédito, especialmente para os segmentos de pequeno porte.
- 5. Incrementar o crédito às exportações nordestinas.
- **6.** Ampliar a participação de mercado na captação de recursos.
- 7. Elevar negócios com produtos de seguridade.





- **8.** Elevar nível de competitividade dos produtos e serviços da área comercial ao padrão de mercado, inclusive com novas tecnologias bancárias.
- 9. Inserir o BNB como depositário das transferências da União para o Nordeste.
- 10. Aumentar a produtividade do Programa Crediamigo.
- 11. Desenvolver novos produtos para o cliente do Crediamigo.
- 12. Promover inclusão financeira, por meio da bancarização e da educação financeira.
- **13.** Promover novos negócios nos diversos segmentos de clientes por meio de alianças estratégicas.
- **14.** Associar crédito para empreendimentos de pequeno porte aos projetos estruturantes.
- **15.** Oferecer ao cliente produtos e serviços com tecnologias móveis.
- **16.** Revisar os processos de crédito e de renegociação de dívidas, reduzindo o tempo de atendimento.
- **17.** Elaborar programas de capacitação do corpo gerencial em estratégias de negociação, gestão de resultados e gestão de equipes.
- **18.** Utilizar tecnologias de ponta e uso intensivo de terminais de atendimento para produtos massificados.
- 19. Aperfeiçoar o programa de sucessão.
- 20. Expandir negócios com franquias e redes de negócios.

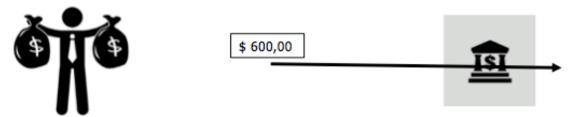
## 3.5 Subsistema operativo – instituições monetárias

As instituições que captam através de depósito à vista (conta corrente), são consideradas **instituições monetárias**, pois possuem a capacidade de criar moedas escriturais por meio do efeito multiplicado de crédito ou devido ao fornecimento de talão de cheque a seus clientes.

A moeda bancária ou moeda escritural consiste nos depósitos à vista existentes nos bancos ou em outras instituições creditícios, normalmente movimentados por intermédio de cheques, que representam um instrumento de circulação da moeda bancária.

Entenda melhor como os bancos que captam depósito à vista possuem a capacidade de criar moeda:

 Investidor procura um banco para depositar seu dinheiro. Nesse caso, vamos supor um valor de \$ 600,00 (seiscentas unidades monetárias), depositado na conta de depósito à vista (conta corrente).



Neste momento, o investidor passa a ter um saldo em sua conta corrente de \$
600,00 e o banco resolve conceder a esse cliente um talão de cheques.





 Ele vai em uma loja e compra determinado produto no valor de \$ 1.000,00 (um mil unidade monetária), pagando com a utilização de uma folha de cheque.



Compra



Pagamento com cheque

4. Considerando que o seu saldo no banco é de apenas \$ 600,00 e o cheque emitido foi de \$ 1.000,00, temos um consumo dividido em dois tipos de moedas diferentes:



Assim, a instituição financeira que lhe concedeu o talão de cheque permitiu que ele criasse moeda escritural e, por esse motivo, a classificamos como Instituição Monetária.



As instituições financeiras que estão autorizadas a captar através de depósito à vista, portanto, têm capacidade de criar moeda escritural. São elas:

- Bancos Comerciais
- Bancos Múltiplos com carteira comercial
- Caixa Econômica Federal
- Cooperativas de Crédito
- Bancos Cooperativos

Todas as demais instituições financeiras diferentes das listadas como monetárias, independente de qual a sua área de atuação, devem ser classificadas como não monetárias, haja vista que não captam depósito à vista e, logo, não possuem a capacidade de criar moeda escritural.

# SISTEMA DE PAGAMENTOS BRASILEIRO (SPB)

**Sistema de Pagamentos** é o conjunto de regras, sistemas e mecanismos utilizados para transferir recursos e liquidar operações financeiras entre empresas, governos e pessoas físicas.

O Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) compreende as entidades, os sistemas e os procedimentos relacionados com o processamento e a liquidação de operações de transferência de fundos, de operações com moeda estrangeira ou com ativos financeiros e valores mobiliários.

A estabilidade financeira é entendida como um bem público e sua manutenção é uma das missões desempenhadas por diversos bancos centrais. Os sistemas de pagamentos representam um pilar central de sustentação da estabilidade financeira, sendo essencial que funcionem de **forma segura** e **eficiente**.

## Forma eificente

 Entende-se que os pagamentos sejam realizados com menores custos associados

## Forma segura

 Compreende-se a garantia de que os fluxos de recursos e de ativos, assim como dos riscos associados, sejam adequadamente gerenciados

Uma eventual falha na cadeia de pagamentos, mesmo que rara, pode gerar importantes rupturas na confiança dos agentes e, portanto, prejudicar o funcionamento adequado das transações econômicas. No sentido de reduzir os riscos sistêmicos, os bancos centrais procuram atuar para assegurar nível adequado de robustez e segurança aos sistemas de pagamentos.

Os principais tipos de sistemas de liquidação utilizados por um Banco Central são:

## LDL (DNS)

- Liquidação diferida líquida
- Maior risco de liquidez
- Menor necessidade de caixa

## LBTR (RTGS)

- Liquidação bruta em tempo real
- Risco de liquidação menor
- Maior necessidade de caixa

#### Híbrido

 Uma junção das vantagens dos modelos LDL e LBTR



**Liquidação Diferida pelo Valor Líquido (LDL):** é um sistema cuja compensação é feita pelo saldo líquido e cuja **liquidação** ocorre em **momento futuro**, em um ou mais intervalos predefinidos. A maioria dos países que utiliza esse sistema processa a liquidação na data de recebimento da instrução de pagamento, ao final do dia (*sameday/end-of-day settlement systems*).

Liquidação pelo Valor Bruto em Tempo Real (LBTR): sistema adotado pelos países do G-10 – à exceção do Canadá –, considerado a ferramenta mais eficiente para mitigar os riscos existentes em sistemas de pagamentos, uma vez que, por liquidarem os pagamentos em tempo real, tendem a reduzir a zero o intervalo entre o envio da instrução de pagamento e sua liquidação final (settlement lag). Assim, a exposição dos participantes ao risco de crédito e liquidez é potencialmente eliminada. Tendo em vista que o LBTR permite a liquidação em tempo real a qualquer momento do dia, a transferência final dos fundos (payment lag) pode ser coordenada com a transferência final dos fundos correspondentes (delivery lag), de tal forma que uma transferência ocorra se, e somente se, a outra ocorrer.

A base legal relacionada com os sistemas de liquidação foi fortalecida por intermédio **da lei nº 10.214**, de março de 2001, que, entre outras disposições, reconhece a compensação multilateral e possibilita a efetiva realização de garantias no âmbito desses sistemas, mesmo no caso de insolvência civil de participante. Caso uma entidade opere algum sistema **sistemicamente importante**<sup>1</sup>, é necessário que **atue** como **contraparte central**<sup>2</sup> e, ressalvado o risco de emissor, **assegure a liquidação** dessas operações em seu sistema.

A criação do Sistema de Transferência de Reservas (STR), no mês de abril de 2002, marcou o início de uma nova fase do SPB. Com esse sistema, operado pelo Banco Central, o Brasil ingressou no seleto grupo de países em que transferências interbancárias de fundos podem ser liquidadas em tempo real, em caráter irrevogável e incondicional (LBTR). Esse fato, por si só, possibilita a redução dos riscos de liquidação nas operações interbancárias, com consequente redução também do risco sistêmico, isto é, do risco de que a quebra de um banco provoque a quebra em cadeia de outros bancos, o chamado "efeito dominó".

O Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) compreende o Tesouro Nacional, as Infraestruturas do Mercado Financeiro (IMF) e, a partir da edição da lei nº 12.865/2013, os arranjos e as instituições de pagamento.

O Sistema de Pagamentos Brasileiro pode ser dividido em dois outros dois sistemas:

## Sistemas de transferências de fundos

- •Sistema de Transferência de Reservas (STR)
- Centralizadora da Compensação de Cheques (Compe)
- Sistema de Liquidação Financeira Multibandeiras
- •Sistema de Liquidação Doméstica
- •Sistema de Liquidação Diferida das Transferências Interbancárias de Ordens de Crédito (Siloc)
- •Sistema de Transferência de Fundos (Sitraf)

<sup>1</sup> **Sistemicamente importante**: são sistemas de compensação e de liquidação nos quais a falha de um participante pode colocar em risco a solidez e o normal funcionamento do sistema financeiro, seja pelo volume, seja pela natureza dos negócios nele cursados.

<sup>2</sup> **Contraparte central**: instituição se interpõe entre operações e contratos, tornando-se a compradora para todos os vendedores e a vendedora para todos os compradores.

## Sistemas de liquidação de operações com títulos, valores mobiliários, derivativos e câmbio

- •Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic)
- •Câmara de Registro, Compensação e Liquidação de Operações de Câmbio da BM&FBovespa
- •Câmara de Compensação, Liquidação e Gerenciamento de Riscos de Operações no Segmento Bovespa e da Central Depositária de Ativos (CBLC)
- •Câmara de Registro, Compensação e Liquidação de Ativos da BM&Bovespa
- •Câmara de Registro, Compensação e Liquidação de Operações de Derivativos da BM&FBovespa
- •Sistema de Registro, de Compensação, de Liquidação e Custódia da Cetip S.A. Mercados Organizados (Cetip)
- •Central de Cessão de Crédito (C3)

Conforme estabelecido na seção V do regulamento anexo à circular nº 3.057, de 31 de agosto de 2001, todos os sistemas de compensação e de liquidação de ativos são considerados sistemicamente importantes, independentemente do valor individual de cada transação e do giro financeiro diário. Já em relação aos sistemas de transferência de fundos, apenas o Sistema de Transferência de Reservas (STR) é sistemicamente importante.

Além desses, também deverão ser considerados sistemicamente importantes os sistemas de liquidação de transferências de fundos e de outras obrigações interbancárias que se enquadrarem em **pelo menos uma** das duas situações indicadas a seguir:

- Existência de giro financeiro diário médio superior a 4% (quatro por cento) do giro financeiro diário médio do Sistema de Transferência de Reserva (STR).
- Possibilidade de que os efeitos da inadimplência de um participante sobre outros participantes (efeito-contágio), em sistemas de liquidação diferida que utilizem compensação multilateral, a critério do BCB, coloquem em risco a fluidez dos pagamentos no âmbito do SPB.

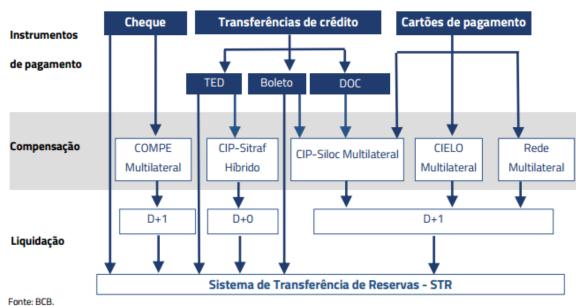
## 4.1. Sistemas de transferências de fundos

No Brasil, existem seis sistemas que liquidam transferências interbancárias de fundos:

Sistema	Operador responsável
1. Sistema de Transferência de Reservas (STR)	Banco Central do Brasil (BCB)
2. Centralizadora da Compensação de Cheques (Compe)	Banco do Brasil
3. Sistema de Liquidação Financeira Multibandeiras	Cielo
4. Sistema de Liquidação Doméstica	Redecard
5. Sistema de Liquidação Diferida das Transferências Interbancárias de Ordens de Crédito (Siloc)	Câmera Interbancária de Pagamentos (CIP)
6. Sistema de Transferência de Fundos (Sitraf)	Câmera Interbancária de Pagamentos (CIP)



A seguir, temos uma visão do Sistema de Transferência de Fundos:



ronte: bcb

Os meios de transferência de fundos ou instrumentos são:

Meio de transferência	O que é
Cheque	Documento (normalmente fórmula impressa) por meio do qual o titular de uma conta-corrente emite ordem para o banco ou entidade congênere pagar ou creditar certa quantia a seu favor ou a favor de outra pessoa (o beneficiário).  O cheque é uma ordem de pagamento à vista e um título de crédito. Sua principal legislação é ditada pela lei federal nº 7.357/85.
DOC	O Documento de Crédito é uma ordem de transferência de fundos interbancária por conta ou a favor de pessoas físicas ou jurídicas, clientes de instituições financeiras ou de instituições de pagamento.  O DOC somente pode ser emitido no valor de até R\$ 4.999,99³ e sua liquidação ocorre no dia útil seguinte à data de emissão.  Sua liquidação é realizada em D+1.
TED	A TED é uma Transferência Eletrônica Disponível, instituída em abril de 2002, com a criação do STR, e é uma ordem de transferência de fundos interbancária.  Desde janeiro de 2016, as transferências realizadas por intermédio de TED não possuem mais valor mínimo, podendo ser realizadas em qualquer valor.  Sua liquidação é realizada em tempo real (D+0).

<sup>3</sup> Limite DOC: Mesmo com a redução dos limites para transferência através de TED, nada alterou o limite inicial para transferências através de DOC, que continuam sendo até R\$ 4.999,99.

Boleto ou Bloqueto de cobrança	O Bloqueto de Cobrança deve ser utilizado para fins de registro de dívidas em cobrança nas instituições financeiras relacionadas com operações de compra e venda ou de prestação de serviços, inclusive daquelas atinentes a efeitos de cobrança, tais como duplicatas, notas promissórias, bilhetes ou notas de seguros, de forma a permitir o pagamento da dívida objeto em instituição financeira distinta da cobradora.
Cartões de	São considerados cartões de pagamento os cartões de crédito, débito e pré-pagos.
Pagamento	Os emitidos por instituições financeiras são fiscalizados pelo Bacen, assim como os emitidos pelos Instituidores de Arranjos de Pagamento <sup>4</sup> .

## Você sabe qual a diferença entre DOC-D e DOC-E?

O **DOC-D** se destina à transferência de recursos **sem** a incidência da Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira (**CPMF**).

O **DOC-E** se destina à transferência de recursos **com** a incidência da Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira (**CPMF**).

Já foi cobrada, em concursos públicos, a teoria de que a diferenciação dos dois tipos de DOC dava-se ao fato de um ser destinado à transferência de mesma titularidade (DOC-D) e o outro para titularidades diferentes (DOC-E).

Ora, a definição dada pelo Bacen em sua carta circular nº 3.173, de 2005, define como critério de decisão o fato de gerar ou não gerar incidência de CPMF. Como a cobrança de CPMF está suspensa desde 2007, logo, não faz sentido a segregação dessas transferências.

# 4.2. Sistema de Transferência de Reservas (STR)

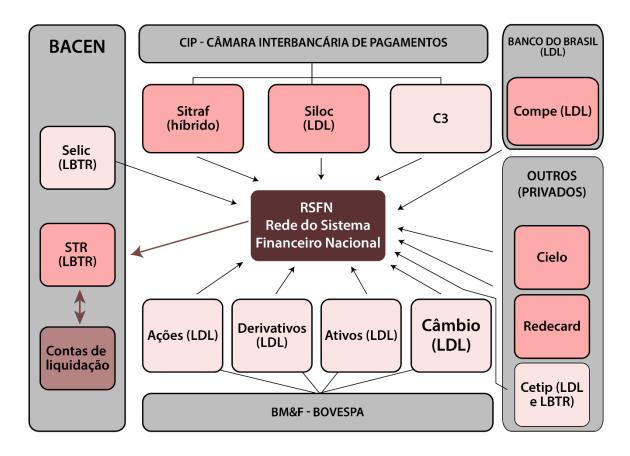
O STR é um sistema de liquidação bruta em tempo real (**LBTR**) de transferência de fundos entre seus participantes, gerido e operado pelo Banco Central do Brasil. O STR foi instituído pela circular nº 3.100, de 28 de março de **2002**, que disciplina o seu funcionamento em regulamento anexo.

As transferências de fundos, no âmbito do STR, são processadas por meio de lançamentos nas contas mantidas pelos participantes no Banco Central. O sistema constitui-se no coração do Sistema Financeiro Nacional, pois é por seu intermédio que ocorrem as liquidações das operações realizadas nos mercados monetário, cambial e de capitais, entre as instituições financeiras titulares de contas no BCB, com destaque para as operações de política monetária e cambial do Banco Central, a arrecadação de tributos e as colocações primárias, resgates e pagamentos de juros dos títulos da dívida pública federal pelo Tesouro Nacional, conforme figura a seguir:

<sup>4</sup> Instituidor de Arranjo de Pagamento é a pessoa jurídica responsável pelo arranjo de pagamento como, por exemplo, as bandeiras de cartão de crédito. A ele cabe o papel de estabelecer as regras para o funcionamento do arranjo.







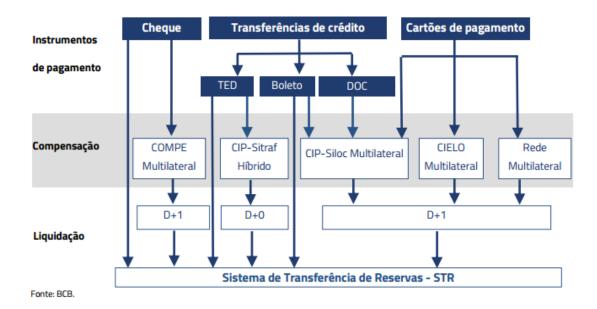
## Legenda:

- Sistemas de liquidação de operações com títulos, valores mobiliários, derivativos e câmbio
- Sistemas de transferências de fundos

Somente o STR tem acesso às contas de liquidação. A liquidação de operações no STR é realizada por meio de lançamentos na conta do participante mantida no BCB. A conta pode ser de dois tipos: conta **Reservas Bancárias** ou **Conta de Liquidação**.

	Conta de Reserva Bancária	Conta de Liquidação	
Obrigatório	<ol> <li>Banco Comercial</li> <li>Banco Múltiplo com carteira comercial</li> <li>Caixa Econômica</li> </ol>	Câmara/prestador de serviços de compensação e de liquidação sistemicamente importante.	
Facultativo	<ul><li>4. Banco de Desenvolvimento</li><li>5. Banco de Investimento</li><li>6. Banco de Câmbio</li><li>7. Banco Múltiplo sem carteira comercial</li></ul>	<ol> <li>Câmara/prestador de serviços de compensação e de liquidação não sistemicamente importante</li> <li>Instituição de Pagamento</li> <li>Demais Instituições autorizadas a funcionar pelo BCB.</li> </ol>	

Vamos analisar mais uma vez a imagem que representa o fluxo do **Sistema de Transferência de Fundos**:



Perceba, na figura anterior, que **Cheques** ou são compensados na Compe ou são compensados diretamente no STR. Já as **TED**s são liquidadas no **Sitraf** ou também direto no STF. O mesmo acontece com os boletos. Por que isso acontece?

Por uma questão de segurança, sempre que a transação for **igual** ou **superior** a um determinado limite (**Valor de Referência para Liquidação Bilateral – VLB**), a compensação será realizada **diretamente pelo STR**, deixando de ser uma compensação do tipo LDL ou híbrida, no caso da TED, para ser uma compensação **LBTR**, que irá oferecer menor risco. Veja quais são os limites operacionais vigentes atualmente:

	Compensação no STR	Valores inferiores ao VLB, são compensados	
Cheque	Igual ou superior a R\$ 250.000,00	Compe	
Boletos	Igual ou superior a R\$ 250.000,00 <sup>5</sup>	Siloc – CIP	
TED	Igual ou superior a R\$ 1.000.000,00	Sitraf – CIP	

O STR é colocado à disposição dos participantes para registro e liquidação de ordens de transferência de fundos, todos os dias úteis, para fins de operações praticadas no mercado financeiro. O horário regular de funcionamento é das 6h30min às 18h30min (horário de Brasília), sendo que a grade horária para ordens de transferências de fundos a favor de cliente encerra às 17h30min.

<sup>5</sup> Anteriormente, o VLB para boleto era de apenas R\$ 5.000,00, porém, foi alterado pela circular BCB nº 3.598 para os atuais R\$ 250.000,00.



## 4.3. Sistema de Liquidação Financeira Multibandeiras - Cielo

Sistema operado pela credenciadora Cielo, no qual ocorre a compensação e a liquidação das transações de cartões de pagamento (débito, crédito, pré-pago). Trata-se de um sistema "multibandeira", ou seja, várias bandeiras de cartão são processadas (Visa, Master, Elo, American Express, Diners, entre outras).

Todas as transações capturadas pela Cielo transacionam através do Sistema de Liquidação Financeira Multibandeiras.

O comunicado do Banco Central de nº 29.078, de 04/02/2016, formaliza esse sistema como parte integrante do Sistema de Pagamentos Brasileiro, conforme trecho a seguir:

#### Comunicado Bacen nº 29.078

"Comunico que integram o Sistema de Pagamentos Brasileiro os seguintes sistemas:

XI — Sistema de Liquidação Financeira Multibandeiras, da Cielo, monitorado e avaliado com base nos princípios aplicáveis a sistemas de pagamentos; ... "

## CIP – câmara interbancária de pagamentos

A CIP é uma **associação civil sem fins lucrativos**, integrante do Sistema de Pagamentos Brasileiro. Está sob **regulamentação do Banco Central**.

A seguir, uma linha do tempo com os principais acontecimentos da CIP:

Ano	Fato	
2001	Nasce a <i>ClearingBan</i> para criar o <b>Sitraf</b>	
2001	A ClearingBan passa a ser denominada Câmara Interbancária de Pagamentos – CIP	
2002	Sitraf passa a processar TEDs	
2004	Início das operações do Siloc para processar DOCs	
2005	Início das operações do <b>Siloc</b> para processar <b>Boletos de Pagamento</b>	
2007	Início das operações no <b>Siloc</b> para processamento de <b>TECs</b>	
2009	Início das operações do <b>DDA</b> <sup>6</sup> para processamento da apresentação eletrônica dos <b>Boletos de Pagamento</b>	
2011	Início das operações da <b>Câmara de Cessões de Crédito – C3</b>	
2012	Início do funcionamento do sistema Cheque Legal	
2013	Início do <b>Sistema de Transporte de Dados</b> com operações de <b>Cadastro Histórico de Crédito</b>	

Fonte: site CIP

<sup>6</sup> O DDA (Débito Direto Autorizado) é um sistema que permite que todos os compromissos de pagamentos emitidos por meio de boletos de cobrança para os clientes, pessoas físicas e jurídicas, sejam recebidos eletronicamente por intermédio de um banco.



Somente em 2015, a CIP processou mais de 3,2 bilhões de transações no país, totalizando um volume financeiro de mais de R\$ 7,7 trilhões.

A seguir, serão detalhados os principais sistemas operados pela CIP.

O sistema também oferece para a sociedade uma ferramenta para **consulta** de informações de **cheques emitidos**, chamada "Cheque Legal", aumentando o grau de segurança na aceitação do cheque como forma de pagamento.

A quem se destina o Cheque Legal: às instituições financeiras que possuam contas de depósito à vista, já que são obrigadas a disponibilizar gratuitamente informações de cheques, conforme o art. 9º da resolução nº 3.972, de 2011, do Banco Central do Brasil.

Outro serviço que pode ser acessado através da CIP é o Sistema de Transporte de Dados – cadastro histórico de crédito, que é destinado ao registro e processamento de dados históricos de concessão de crédito.

Funciona como uma consulta de "cadastro positivo" para as instituições financeiras avaliarem o tomador de crédito no ato de uma concessão de recursos.

## CIP - Sitraf

O **Sitraf** (Sistema de Transferência de Fundos) foi o primeiro sistema desenvolvido pela CIP e começou a operar em dezembro de 2002.

Esse sistema processa, em **tempo real e** *on-line*, as transferências eletrônicas realizadas entre bancos diferentes **(TEDs).** Desde janeiro de 2016 não existe mais um valor mínimo para se realizar TED, o que leva a um crescimento de utilização dessa solução, já que seu crédito ocorre de forma *on-line* no banco creditado, diminuindo, assim, o risco de não liquidação.

Importante ressaltar que as TEDs com valor a partir de **R\$ 1 milhão** são processadas diretamente no **STR**.

O Sitraf é destinado às instituições financeiras autorizadas pelo Bacen a realizar transferências através de TED.

Como funciona o processamento de uma TED:





## CIP - Siloc

O **Siloc** (Sistema de Liquidação Diferida das Transferências Interbancárias de Ordens de Crédito) é um sistema que compensa e liquida vários produtos conforme descrito abaixo:

- Documento de Ordem de Crédito DOC
- Boleto de Pagamento\*
- Transferência Especial de Crédito TEC
- Liquidação Interbancária de Cartão de Crédito Crédito e Débito
- Caixa Eletrônico Compartilhado
- Liquidação Interbancária de Títulos em Cartório Pagos na Rede Bancária

\*Importante ressaltar que os boletos de pagamento com valor a partir de R\$ **250 mil** são liquidados diretamente no **STR**.

# 4.4. Sistemas de liquidação de operações com títulos, valores mobiliários, derivativos e câmbio

## CIP - C3

A C3 (Câmara de Cessões de Crédito) tem como função registrar **operações de cessões e bloqueios de contratos de crédito**. Essa câmara é vital para que um mesmo contrato não seja cedido mais de uma vez pela mesma instituição financeira ou oferecido como garantia em mais de uma operação.

Atualmente, todas as cessões de crédito entre bancos devem ocorrer no C3, ou seja, as instituições que desejarem ceder contratos ou parcelas de crédito devem, primeiramente, registrá-los no C3. Além disso, a CIP firmou parceria com o INSS para permitir que os contratos consignados dos beneficiários sejam confrontados com a base de dados da previdência.

A câmara é considerada **sistematicamente importante** conforme definição do Banco Central do Brasil

A quem se destina o C3: instituições financeiras, Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDC) e demais instituições que possuam autorização do Bacen para operar com cessão de crédito ou utilizar contratos de crédito como garantia em operações estruturadas.

## **4.5. Compe**

Regulamentada pela circular Bacen nº 3.532, a Centralizadora da Compensação de Cheques (**Compe**) é responsável por liquidar as obrigações interbancárias relacionadas a **cheques** de valor inferior ao VLB-Cheque (R\$ 250 mil). Cheques no valor de R\$ 250 mil ou mais são processados direto no STR.



O processo de compensação compreende a captura, a transmissão, a recepção, o tratamento e a aceitação da imagem e das informações dos cheques, bem como a apuração, em cada uma das sessões diárias, dos atinentes resultados bilaterais e multilaterais.

É regulamentado pelo Banco Central do Brasil e operado e administrado pelo Banco do Brasil. A regulamentação atual determina que a compensação de cheques seja efetuada unicamente por intermédio de **imagem digital** e outros registros eletrônicos do cheque (truncagem de cheques), o que torna desnecessário o transporte físico dos documentos.

A compensação de cheques é considerada "serviço essencial" e não pode ser cobrada tarifa pela instituição financeira

Ficam obrigadas a participar da Compe as instituições titulares de conta Reservas Bancárias ou de Conta de Liquidação, nas quais sejam mantidas contas de depósito movimentáveis por cheque ou que emitirem cheque administrativo.

É utilizado o sistema de **Liquidação Diferida Líquida (LDL)**, com **compensação multilateral**. A cada dia útil são realizadas duas sessões de liquidação – uma noturna e outra diurna.

## Prazos de Compensação

O prazo de bloqueio do valor do cheque **não pode ser superior a um dia útil**, contado a partir do dia seguinte ao do depósito. Cabe ressaltar que os depósitos efetuados em cheque que sofrerem bloqueio por **prazos superiores** aos regulamentares devem ser **remunerados**, **por dia de excesso**, **pela Taxa Selic**.

As exceções são quando:

- I. feriado local na praça sacada: acréscimo de um dia útil;
- **II. inoperância da Compe**: prorrogação até o dia útil seguinte ao do restabelecimento do sistema.

Para saque, os valores ficam liberados no dia útil seguinte ao último dia do prazo de bloqueio. Para compensar débitos na respectiva conta corrente do depositante, os valores depositados ficam disponíveis na noite do último dia do prazo de bloqueio.

# 4.6. Sistema Especial de Liquidação e Custódia – Selic

É um sistema informatizado, no qual estão centralizados os **títulos emitidos pelo Tesouro Nacional** que compõem a dívida pública federal interna. Nesse sentido, o Selic processa a emissão, o resgate e o pagamento de juros periódicos desses títulos, assim como a sua custódia. A administração desse sistema é realizada pelo **Bacen** em parceria com a **Anbima** (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais).

Os títulos – **100% escriturais** (emitidos somente de forma eletrônica) – são registrados e liquidados em tempo real através da **Liquidação Bruta em Tempo Real (LBTR).** A **liquidação financeira** ocorre através do **STR**, ao qual o Selic é interligado.



Também por seu intermédio é efetuada a **liquidação das operações de mercado aberto e de redesconto com títulos públicos**, decorrentes da condução da **política monetária** realizada pelo Bacen.

Esse sistema é **gerido** pelo **Banco Central do Brasil (Bacen)** e também operado por essa autarquia em parceria com a Anbima. Seu horário de funcionamento é das 6h30min às 18h30min – mesmo horário de funcionamento do STR –, somente em dias úteis.

Participantes do Selic: Bacen, Tesouro Nacional, Bancos, Caixas Econômicas, Distribuidoras e Corretoras de Valores Mobiliários e outras instituições que o Bacen autorizar.

Os participantes do sistema são divididos em "liquidantes" ou "não liquidantes", conforme descrição a seguir:

#### Liquidante

- Realiza diretamente a liquidação financeira das operações
- São as instituições que possuem conta "Reserva Bancária" ou "Conta de Liquidação" no STR

## Não Liquidante

- Liquidam suas operações por intermédio de uma instituiçao liquidante
- Pode ser utilizado o serviço de mais de uma instituição liquidante (exceto para pagamento de juros, amortização e resgate de títulos)

Como o sistema liquida as suas operações de forma *on-line* (LBTR), faz-se necessário que o título esteja disponível na conta de custódia do vendedor e que o recurso esteja também disponível por parte do comprador. Caso o título não esteja disponível na conta de custódia do vendedor, a operação é **mantida em pendência pelo prazo máximo de 60 minutos** – limitado até as 18h30min.

Quando existir o título, esse é bloqueado e, então, a operação é encaminhada para o STR para que ocorra a liquidação da ponta financeira. Se não houver saldo disponível na conta do comprador, a operação é rejeitada pelo STR e posteriormente pelo Selic.

Além dos títulos públicos federais, são de responsabilidade do Selic custodiar títulos **públicos municipais e estaduais**, desde que a emissão desses tenha se dado **antes de janeiro de 1992**. Após essa data, a responsabilidade da custódia é da Cetip S.A.

# 4.7. Cetip S.A. – Mercados Organizados

A Cetip, companhia organizada sob a forma de **sociedade anônima** e com ações negociadas na Bolsa de Valores sob o código CTIP3, atua como depositária de títulos, principalmente os de **renda fixa privados**, mas também títulos **públicos estaduais e municipais e os representativos de dívida do Tesouro Nacional**. É a Cetip que processa a emissão, o resgate, a custódia, o pagamento de juros e demais eventos relacionados a esses títulos. A grande maioria dos títulos custodiados são do tipo **escritural**.

A liquidação da operação ocorre em D ou em D+1, dependendo do horário em que ocorrer a transação. A **liquidação financeira é realizada através do STR** – exceto as posições bilaterais quando os participantes têm conta no mesmo banco liquidante.

Quando a operação for realizada no **mercado primário** (primeira emissão de um título), geralmente é liquidada com **compensação multilateral**. Importante ressaltar que a Cetip **não** atua como **contraparte central**. Quando a operação envolver derivativos, é utilizada a compensação bilateral, e quando for no mercado secundário (títulos anteriormente já emitidos no mercado primário), é utilizada a Liquidação Bruta em Tempo Real (LBTR).

Podem participar da Cetip: bancos comerciais, bancos múltiplos, caixas econômicas, bancos de investimento, bancos de desenvolvimento, sociedades corretoras de valores, sociedades distribuidoras de valores, sociedades corretoras de mercadorias e de contratos futuros, empresas de *leasing*, companhias de seguro, bolsas de valores, bolsas de mercadorias e futuros, investidores institucionais, pessoas jurídicas não financeiras, incluindo fundos de investimento e sociedades de previdência privada, investidores estrangeiros, além de outras instituições também autorizadas a operar nos mercados financeiros e de capitais.

Os participantes citados acima, que não possuírem "Conta Reservas Bancárias" ou "Conta de Liquidação" junto ao STR, podem liquidar as suas operações por intermédio de instituições que são titulares de "Conta Reservas Bancárias".

## Principais títulos liquidados e custodiados no Cetip:

## Captação Bancária

- o CDB
- o RDB
- o DI
- o DPGE
- o LF

#### **Títulos Agrícolas**

- o CPR
- o CRA
- o LCA

#### **Títulos de Crédito**

- o CCB
- o Export Note

#### **Títulos Imobiliários**

- o CRI
- o LCI
- o LH



#### Valores Mobiliários

- o Debêntures
- o Nota Comercial

#### **Derivativos**

- o Box de Duas Pontas (Tipo de Opções)
- o Contrato de Swap
- o Contrato a Termo de Moeda
- o Opções Flexíveis de Ações
- o Opções Flexíveis de Mercadorias
- o Opções sobre Taxas de Câmbio
- o Swap Fluxo de Caixa
- o Termo de Índice DI
- o Termo de Mercadoria
- o Termo de Moedas com Fluxo de Pagamentos

#### Dívida do Tesouro Nacional e Títulos Públicos

- o Fundo de Compensação de Variação Salarial FCVS
- o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária Proagro
- o Títulos da Dívida Agrária Toda
- o Públicos e Estaduais emitidos posteriormente a janeiro de 1992

#### **Outros**

- o Cédula de Debêntures
- o Cotas de Fundos
- o LC

A Cetip também administra o **Sistema Nacional de Gravames (SNG)**, no qual as instituições financeiras registram as garantias dos financiamentos concedidos com o objetivo de ter custódia de bens – carro, moto ou caminhão. Uma vez registrado o gravame de um bem que é dado como garantia, ele não pode ser objeto de garantia de um outro financiamento antes da liberação do gravame por parte da instituição financeira onde inicialmente foi feito o registro.

#### 4.8. B3

A B3 surgiu sob o formato atual após a **fusão** da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (**BM&FBOVESPA**) com a Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (**CETIP**), aprovada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) em 22 de março de 2017.

B3 é uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, com atuação em ambiente de bolsa e de balcão. Sociedade de capital aberto – cujas ações (B3SA3) são negociadas no Novo Mercado –, a Companhia integra os índices Ibovespa, IBrX-50, IBrX e



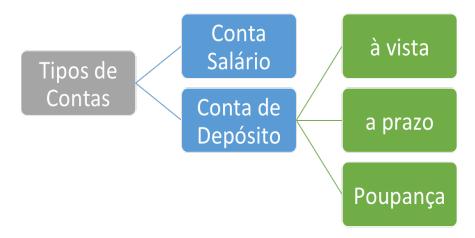
Itag, entre outros. Reúne ainda tradição de inovação em produtos e tecnologia e é uma das maiores em valor de mercado, com posição global de destaque no setor de bolsas.

As atividades incluem criação e administração de sistemas de negociação, compensação, liquidação, depósito e registro para todas as principais classes de ativos, desde ações e títulos de renda fixa corporativa até derivativos de moedas, operações estruturadas e taxas de juro e de commodities. A B3 também opera como contraparte central garantidora para a maior parte das operações realizadas em seus mercados e oferta serviços de central depositária e de central de registro

Por meio de sua unidade de financiamento de veículos e imóveis, a Companhia oferece produtos e serviços que suportam o processo de análise e aprovação de crédito em todo o território nacional, tornando o processo de financiamento mais ágil e seguro.

# **MEIOS DE CAPTAÇÃO**

Existem dois tipo de contas: salário e conta de depósito. Já a conta depósito pode ser de três tipos diferente, conforme ilustração a seguir:



- 1. Conta Salário: é uma conta aberta por iniciativa e solicitação do empregador para efetuar o pagamento de salários aos seus empregados. Essa conta não admite outro tipo de depósito além daqueles realizados pela fonte pagadora e não é movimentável por cheques. Pode ser utilizada também para o pagamento de proventos, soldos, vencimentos, aposentadorias, pensões e similares.
- 2. Conta de depósito à vista: é o tipo mais usual de conta bancária. Nela, o dinheiro do depositante fica à sua disposição para ser sacado a qualquer momento. Popularmente conhecida como conta corrente.
- **3. Conta de depósito a prazo**: é o tipo de conta onde o seu dinheiro só pode ser sacado depois de um prazo fixado por ocasião do depósito. Exemplo são **os CDB's e RDB's**.
- **4. Conta de poupança**: criada para estimular a economia popular e permite a aplicação de pequenos valores que passam a gerar rendimentos mensalmente. Investidor pode sacar recurso a qualquer momento, porém com risco de perda de rentabilidade, caso não observe as datas de aniversário.

É **proibido** a cobrança **de tarifas** em **conta-salário**. Claro que essa isenção só se aplica se o cliente não descaracterizar o tipo de cota, movimentando uma conta-salário como uma conta de depósito. A instituição financeira é obrigada a ofertar aos clientes de conta-salário sem custo:



- fornecimento de cartão magnético, a não ser nos casos de pedidos de reposição decorrentes de perda, roubo, danificação e outros motivos não imputáveis à instituição financeira;
- II. realização de até cinco saques, por evento de crédito;
- **III.** acesso a pelo menos **duas consultas mensais** ao saldo nos terminais de autoatendimento ou diretamente no guichê de caixa;
- IV. fornecimento, por meio dos terminais de autoatendimento ou diretamente no guichê de caixa, de pelo menos dois extratos contendo toda a movimentação da conta nos últimos trinta dias;
- V. manutenção da conta, inclusive no caso de não haver movimentação.

# **ATENÇÃO:**

# Conta Salário

- Quem solicita é o empregador
- Banco é Obrigado a Abrir
- Não pode ter tarifa
- Não pode ter cheque

# Conta depósito

- Quem solicita é o cliente
- Banco pode se recusar a abrir
- Pode ter tarifa (exceto quando for conta eletrônica)
- Pode ter cheque (depósito à vista)

#### 5.1. Abertura de contas

A abertura e a manutenção de conta de depósito pressupõem **contrato** firmado entre as partes – instituição financeira e cliente. **O banco não é obrigado a abrir** ou manter conta de depósito para o cidadão. A instituição pode estabelecer critérios próprios para abertura de conta de depósito, desde que seguidos os procedimentos previstos na regulamentação.

O que é necessário para abertura de uma conta de depósito? Preencher a **ficha-proposta** de abertura de conta (contrato) e apresentar os seguintes documentos:

#### Pessoa física:

- 1. documento de identificação (Carteira de Identidade, Carteira Nacional de Habilitação, Passaporte, Cédula de Identidade de Estrangeiro, dentre outros);
- 2. inscrição no Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- 3. comprovante de residência.

## Pessoa jurídica:

- 1. documento de constituição da empresa (contrato social e registro na junta comercial);
- documentos que qualifiquem e autorizem os representantes, mandatários ou prepostos a movimentar a conta;
- 3. inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

Além disso, a **instituição financeira pode solicitar outros documentos** e informações, como dados sobre **renda** e patrimônio, para pessoas físicas, **e faturamento** médio mensal referente aos doze meses anteriores, para pessoas jurídicas. Ainda, a instituição **pode exigir** um **depósito mínimo** para a abertura da conta.

As **fichas-proposta**, bem como as cópias da documentação referida no artigo anterior, poderão ser **microfilmadas**, decorrido o prazo mínimo de **5 (cinco) anos**.

IMPORTANTE: É vedado o fornecimento de talonário de cheques ao depositante enquanto não verificadas as informações constantes da ficha-proposta ou quando, a qualquer tempo, forem constatadas irregularidades nos dados de identificação do depositante ou de seu procurador.

Desde abril de 2016 é possível **abrir e encerrar** contas de depósitos por **meio eletrônico**. O procedimento é facultativo e aplicável para contas de **pessoas físicas** e de **microempreendedores individuais** (Resolução nº 4.630, de 25/1/2018). Não se trata de um novo tipo de conta, apenas da possibilidade de uma conta ser aberta sem a necessidade de o cliente ir a uma agência bancária.

#### Não confunda conta aberta por meio eletrônico e conta eletrônica:

O contrato firmado entre cidadão e banco pode prever que a conta de depósitos será utilizada exclusivamente por meios eletrônicos. Essa conta é chamada, comumente, de conta eletrônica. A abertura desse tipo de conta pode ser feita presencialmente ou por meio eletrônico.

A conta de **depósitos tradicional** (aquela que possui opção de movimentação por meio de atendimento presencial) também pode ser aberta **presencialmente ou por meio eletrônico**.

Não pode haver cobrança na prestação de qualquer serviço por meios eletrônicos, no caso de contas cujos contratos prevejam utilizar exclusivamente meios eletrônicos (contas eletrônicas).



#### E a idade para abrir uma conta corrente. Qual a restrição?

Menor de 16 anos
 REPRESENTADO pelo pai, mãe ou responsável legal
 ASSISTIDO pelo pai, mãe ou responsável legal
 Sem necessidade de representante ou algém que o assista.

Após abrir uma conta corrente o banco **deverá prestar** ao cliente no ato de abertura as seguintes **informações** sobre direitos e deveres do correntista e do banco, constantes de contrato, como:

- condições para fornecimento de cheques;
- II. necessidade de comunicação pelo depositante de qualquer mudança dos dados cadastrais e dos documentos usados na abertura da conta;
- III. condições para inclusão do nome do depositante no Cadastro de Emitentes de Cheque sem Fundos (CCF);
- IV. informações de que os cheques liquidados, uma vez microfilmados, poderão ser destruídos;
- V. tarifas de serviços, incluindo a informação sobre serviços que não podem ser cobrados;
- VI. saldo exigido para manutenção da conta, se houver essa exigência.

Os deveres e direitos do correntista devem estar previstos em cláusulas explicativas na fichaproposta.

#### 5.2. Encerramento de contas

Por ser um contrato **voluntário e por tempo indeterminado**, uma conta bancária **pode** ser **encerrada** por **qualquer** uma das **partes** envolvidas. Lembramos que, se a conta tiver sido aberta por meio eletrônico, a instituição financeira deve oferecer ao correntista a opção de encerrá-la também por esse meio.

#### Quando a iniciativa do encerramento for do banco, ele deve:

- comunicar o fato ao cliente, previamente e por escrito, dando-lhe um prazo para adoção das providências necessárias. Essa comunicação deve conter a situação que motivou a rescisão;
- **II.** solicitar a **devolução dos cheques** por acaso em seu poder, ou entrega de declaração de inutilização dos cheques.

III. informar a você sobre a necessidade de manutenção de fundos suficientes na conta para o pagamento de compromissos assumidos ou decorrentes de disposições legais.

O banco deverá encerrar a conta se forem verificadas irregularidades nas informações prestadas, julgadas de natureza grave, comunicando o fato imediatamente ao Banco Central.

No caso da **inclusão** no Cadastro de Emitentes de Cheque sem Fundos (**CCF**), o **encerramento** da conta depende de **decisão do banco**. Contudo, é proibido o fornecimento de talonário de cheques ao depositante enquanto seu nome figurar no CCF.

## 5.3. Depósito à vista (conta corrente)

É a principal atividade dos bancos comerciais. Também conhecida como captação a custo ZERO. É o produto básico da relação cliente x banco. Em função dos custos envolvidos na manutenção das contas, os bancos podem exigir dos clientes saldo médio ou cobrar tarifa de manutenção.

**Exemplo de Formas de Movimentação:** Depósitos (dinheiro ou cheque); Cheques; Transferências Bancárias; Cartões magnéticos; Ordens de Pagamento; DOC's e TED's; Débitos Programados.

**IMPORTANTE:** Podem captar depósito à vista somente as **INSTITUIÇÕES MONETÁRIAS**: Bancos Comerciais, Bancos Cooperativos, Cooperativas de Crédito, Bancos Múltiplo com Carteira Comercial e a Caixa Econômica Federal.

# 5.4. Depósito a prazo (CDB e RDB)

O CDB É um título privado de **renda fixa** para a captação de recursos de investidores pessoas físicas ou jurídicas, por parte dos bancos.

O CDB pode ser emitido por bancos comerciais, bancos de investimento e bancos múltiplos, com pelo menos uma destas carteiras descritas.

Já o **RDB** além de ser emitido por bancos, também pode ser utilizado como meio de captação das **cooperativas de crédito** e as **financeiras (SCFI).** 

#### Rentabilidade

- Pré-Fixada
- Pós-Fixada (Flutuante)

#### Prazos mínimos e indexadores:

- 1 dia: CDB's pré-fixados ou com taxa flutuante (taxa DI e taxa Selic)
- 1 mês: indexados a TR ou TJLP
- 2 meses: indexado a TBF.
- 1 ano: indexado a índice de preços (IGPM e IPCA).



#### Liquidez:

O CDB pode ser negociado no mercado secundário. O CDB também pode ser resgatado antes do prazo final caso o banco emissor concorde em resgatá-lo. No caso de resgate antes do prazo final, devem ser respeitados os prazos mínimos.

Garantia: Coberto pelo FGC até o limite de R\$ 250.000,00

**Os CDB's não podem ser indexados à variação cambial.** Para atrelar à rentabilidade de um CDB a variação cambial é necessário fazer um *swap*.

#### **DIFERENÇA ENTRE CDB E RDB**

CDB	RDB
Transferíveis através de endosso	Intransferíveis
Podem ser resgatados antecipadamente, desde que cumprida a carência (quando existir).	Rescisão em caráter excepcional, com perda dos rendimentos

# 5.5. Poupança

Possui total liquidez, porém com perda de rentabilidade. Remunera sobre o menor saldo do período.

**Rentabilidade:** Em maio de 2012 a caderneta de poupança teve uma alteração na rentabilidade paga aos investidores. Com objetivo de evitar a migração de recursos investidos em títulos públicos para poupança (efeito observado com queda da taxa de juros) o governo limitou o ganho das cadernetas de poupança a 70% da taxa de juros, ficando assim:

Depósitos até dia 03/05/2012	Depósitos após o dia 03/05/2012
6% ao ano + TR	Selic maior que 8,5% ao ano: 6% ao ano
	Selic igual ou inferior a 8,50 a ano: 70% da selic.

Periodicidade de pagamento dos juros:

• Pessoa Física e PJ Imunes: Mensal (0,5% ao mês)

• **Pessoa Jurídica:** Trimestral (1,5% ao trimestre)

**Dadas de depósito:** Aplicações realizadas nos dias **29, 30 e 31** de cada mês, terão como data de aniversário o dia **01** do mês subsequente.

Podem **captar** através de **poupança** somente as Instituições Financeiras que fazem parte do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (**SBPE**)

- 1. Caixa Econômica Federal CEF
- Sociedade de Crédito Imobiliário SCI
- 3. Associações de Poupança e Empréstimos APE
- 4. Bancos Múltiplos com carteira de SCI.

**OBS:** As Companhias Hipotecárias não podem captar através de Poupança.

**Garantias:** Aplicações em cadernetas de poupança estão cobertas pelo Fundo Garantidor de Crédito – FGC até o limite vigente que atualmente é de R\$ 250.000,00. Poupanças da CEF são 100% cobertas pelo governo federal.

De maneira geral as cadernetas de poupança **não permitem a cobrança de tarifas**, porém algumas operações realizadas em uma conta poupança **PODEM gerar** cobrança de tarifa, tais como: **Mais de 2 saques mensais**, **fornecimento de cartão magnético adicional**, entre outras. **A manutenção da conta é SEMPRE ISENTA**.

#### 5.6. Fundos de Investimentos

Fundo de Investimento é a comunhão de recursos sob a forma de condomínio onde os cotistas têm o mesmo interesse e objetivos ao investir no mercado financeiro e de capitais

A base legal dos fundos de investimento é o condomínio, e é desta base que emerge o seu sucesso, pois, o capital investido por cada um dos investidores cotistas, é somado aos recursos de outros cotistas para, em conjunto e coletivamente, ser investido no mercado, com todos os benefícios dos ganhos de escala, da diversificação de risco e da liquidez das aplicações.

## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

As grandes vantagens para o investidor de fundos de investimento em relação aos investimentos feitos de forma individual são:

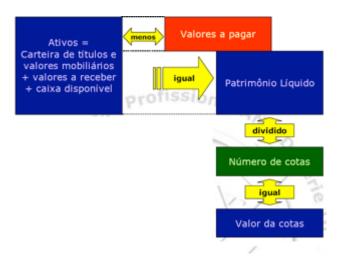
- Possibilidade de diversificação da carteira, mesmo dispondo de pouco recurso financeiro
- Acesso a papeis disponíveis no mercado financeiro, mas que exigem maior volume para aplicação
- Alta liquidez

#### COTA

As cotas do fundo correspondem a frações ideais de seu patrimônio, e sempre são **escriturais e nominativas**. A cota, portanto, **é menor fração do Patrimônio Líquido do fundo.** 



#### Como é calculado o valor da cota?



Valor da cota = Patrimônio Liquido/Número de cotas

# SEGREGAÇÃO ENTRE GESTÃO DE RECURSOS PRÓPRIOS E DE TERCEIROS (CHINESE WALL)

As instituições financeiras devem ter suas atividades de **administração de recursos próprios e recursos de terceiros** (Fundos), totalmente separadas e independentes de forma a prevenir potenciais **conflitos de interesses.** 

# ASSEMBLÉIA GERAL DE COTISTAS (COMPETÊNCIAS E DELIBERAÇÕES)

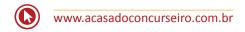
É a reunião dos cotistas para deliberarem sobre certos assuntos referentes ao Fundo.

Compete privativamente à Assembleia Geral de cotistas deliberar sobre:

- as demonstrações contábeis apresentadas pelo administrador;
- a substituição do administrador, do gestor ou do custodiante do Fundo;
- a fusão, a incorporação, a cisão, a transformação ou a liquidação do Fundo;
- o aumento da taxa de administração; (a redução de taxa de administração não necessita de assembleia)
- a alteração da política de investimento do Fundo;
- a emissão de novas cotas, no Fundo fechado;
- a amortização de cotas, caso não esteja prevista no regulamento; e
- a alteração do regulamento.

#### Convocação

A convocação da Assembleia Geral deve ser feita por correspondência encaminhada a cada cotista, com pelo menos 10 dias de antecedência em relação à data de realização.



A presença da totalidade dos cotistas supre a falta de convocação.

Podem convocar a Assembleia Geral administrador do fundo, cotista ou grupo de cotista que detenham no mínimo 5% das cotas emitidas do fundo.

A Assembleia Geral é instalada com a presença de qualquer número de cotistas.

#### Assembleia geral ordinária (ago) e assembleia geral extraordinária (age)

AGO é a Assembleia convocada anualmente para deliberar sobre as demonstrações contábeis do Fundo. Deve ocorrer em até 120 dias após o término do exercício social. Esta Assembleia Geral somente pode ser realizada no mínimo 30 dias após estarem disponíveis aos cotistas as demonstrações contábeis auditadas relativas ao exercício encerrado.

Quaisquer outras Assembleias são chamadas de AGE.

Em casos excepcionais de iliquidez dos ativos componentes da carteira do fundo, inclusive em decorrência de pedidos de resgates incompatíveis com a liquidez existente, ou que possam implicar alteração do tratamento tributário do fundo ou do conjunto dos cotistas, em prejuízo destes últimos, o administrador poderá declarar o fechamento do fundo para a realização de resgates, sendo obrigatória a convocação de Assembléia Geral Extraordinária, no prazo máximo de 1 (um) dia, para deliberar, no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do fechamento para resgate, sobre as seguintes possibilidades:

- I. substituição do administrador, do gestor ou de ambos;
- II. reabertura ou manutenção do fechamento do fundo para resgate;
- III. possibilidade do pagamento de resgate em títulos e valores mobiliários;
- IV. cisão do fundo; e
- V. liquidação do fundo.

# SEGREGAÇÃO DE FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES:

- **ADMINISTRADOR:** Responsável legal pelo funcionamento do fundo. Controla todos os prestadores de serviço, e defende os interesses dos cotistas. Responsável por comunicação com o cotista.
- CUSTODIANTE: Responsável pela "guarda" dos ativos do fundo. Responde pelos dados e envio de informações dos fundos para os gestores e administradores.
- **DISTRIBUIDOR:** Responsável pela venda das cotas do fundo. Pode ser o próprio administrador ou terceiros contratados por ele.
- GESTOR: Responsável pela compra e venda dos ativos do fundo (gestão) segundo política de investimento estabelecida em regulamento. Quando há aplicação no fundo, cabe ao gestor comprar ativos para a carteira. Quando houver resgate o gestor terá que vender ativos da carteira.
- **AUDITOR INDEPENDENTE:** Todo Fundo deve contratar um auditor independente que audite as contas do Fundo pelo menos uma vez por ano.



# TIPOS DE FUNDOS: Aplicação e Resgate

#### **OS FUNDOS ABERTOS**

Nestes, os cotistas podem solicitar o resgate de suas cotas a qualquer tempo. O número de cotas do Fundo é variável, ou seja: quando um cotista aplica, novas cotas são geradas e o administrador compra ativos para o Fundo; quando um cotista resgata, suas cotas desaparecem, e o administrador é obrigado a vender ativos para pagar o resgate. Por este motivo, os Fundos abertos são recomendados para abrigar ativos com liquidez mais alta.

#### **FUNDOS FECHADOS**

O cotista só pode resgatar suas cotas ao término do prazo de duração do Fundo ou em virtude de sua eventual liquidação. Ainda há a possibilidade de resgate destas cotas caso haja deliberação neste sentido por parte da assembleia geral dos cotistas ou haja esta previsão no regulamento do Fundo.

Estes Fundos têm um prazo de vida pré-definido e o cotista, somente, recebe sua aplicação de volta após haver decorrido este prazo, quando então o Fundo é liquidado. Se o cotista quiser seus recursos antes, ele deverá vender suas cotas para algum outro investidor interessado em ingressar no Fundo

#### **FUNDOS RESTRITOS**

Já os Fundos classificados como "**Restritos**" são aqueles constituídos para receber investimentos de um **grupo restrito de cotistas**, normalmente os membros de uma única família, ou empresas de um mesmo grupo econômico.

#### **FUNDOS EXCLUSIVOS**

Os Fundos classificados como "Exclusivos" são aqueles constituídos para receber aplicações **exclusivamente de um único cotista**. Somente **investidores profissionais** podem ser cotistas de Fundos exclusivos. **Prospecto e marcação a mercado é facultativa**.

#### **Investidores Qualificados**

Investidores Qualificados são aqueles que, segundo o órgão regulador, tem **mais condições** do que o investidor comum de entender o mercado financeiro. A **vantagem** de se tornar um **Investidor Qualificado** é a possibilidade de ingressar em **fundos restritos**, como por exemplo, Fundos de Direitos Creditórios – **FIDC** (Exclusivo para Investidores Qualificados)

#### São considerados INVESTIDOR QUALIFICADO:

- Investidores Profissionais.
- Pessoas físicas ou jurídicas que possuam investimentos financeiros em valor superior a R\$ 1.000.000,00 e que, adicionalmente, atestem por escrito sua condição de investidor qualificado mediante termo próprio;
- **3** As pessoas naturais que tenham sido aprovadas em exames de qualificação técnica ou possuam certificações aprovadas pela CVM como requisitos para o registro de agentes autônomos de investimento, administradores de carteira, analistas e consultores de valores mobiliários, em relação a seus recursos próprios.

#### **Investidores Profissionais**

Investidores Profissionais são os únicos que podem constituírem **Fundos Exclusivos**, um tipo de fundo que possui um **único cotista**, que necessariamente deve ser um tipo de **Investidor Profissional**.

#### São considerados INVESTIDORES PROFISSIONAIS:

- Pessoas físicas ou jurídicas que possuam investimentos financeiros em valor **superior a R\$ 10.000.000,00** e que, adicionalmente, **atestem por escrito** sua condição de investidor qualificado mediante termo próprio;
- 2 Instituições financeiras, companhias seguradoras e sociedades de capitalização.
- **3** Fundos de Investimento;
- 4 Entidades abertas e fechadas de previdência complementar;
- **5 Administradores de carteira** e consultores de valores mobiliários autorizados pela CVM em relação a seus recursos próprios.

**#FICADICA:** Todo Investidor Profissional é Qualificado, porém nem todo Investidor Qualificado é também Profissional.

# MARCAÇÃO A MERCADO

este conceito diz que o Fundo deve reconhecer todos os dias, o valor de mercado de seus ativos. A marcação a mercado faz com que o valor das cotas de cada Fundo reflita, de forma atualizada, a que preço o administrador dos recursos venderia cada ativo a cada momento (mesmo que ele o mantenha na carteira). Ainda de acordo com a legislação (instrução CVM 409), devem ser observados os preços do fim do dia, após o fechamento dos mercados. Já para a renda variável, a legislação determina que observe o preço médio dos ativos durante o dia.

O Objetivo de marcar a mercado é evitar transferência de riqueza entre cotistas

Os ativos que fazem parte da carteira de responsabilidade do administrador devem ter um preço único.

O administrador deve divulgar no mínimo uma versão simplificada da marcação a mercado



# Tipos de fundos: comportamento e gestão

**FUNDOS PASSIVOS (FUNDO INDEXADO):** Os **fundos passivos** são aqueles que buscam acompanhar um determinado "benchmark" e por essa razão seus **gestores** têm **menos liberdade na seleção de Ativos** 

**FUNDOS ATIVOS:** São **considerados ativos** aqueles em que o gestor atua buscando obter **melhor desempenho**, assumindo posições que julgue propícias para superar o seu "benchmark"

**FUNDO ALAVANCADO:** Um fundo é considerado alavancado sempre que existir possibilidade (diferente de zero) de **perda superior** ao **patrimônio do fundo**, desconsiderando-se casos de default nos ativos do fundo.

**POLÍTICA DE CONCETRAÇÃO:** Os fundos de investimento podem concentrar até no **máximo 20%** em ativos de um mesmo administrador, quando este for uma **Instituição Financeira** e até **10%, no máximo**, quando o emissor do título **não** for uma **Instituição Financeira**.

Diferença entre Fundos de Investimentos (FI) e Fundos de Investimentos em Cotas (FIC)

A principal diferença entre fundos de investimento e fundos de investimento em cotas está na política de investimento.

**Fundos de Investimento:** compram ativos como títulos públicos, CDB's, ações, debêntures e etc.

**Fundos de Investimento em cotas:** compram cotas de fundos. São uma espécie de investidor (cotista) de fundos de investimento.

# Tipos de fundos: Política de Investimento

- I. Fundos de Renda Fixa
- a. Referenciados
- b. De Curto Prazo
- c. Dívida Externa
- **d.** Simples
- **II. Fundos Cambiais**
- III. Fundos de Ações
- IV. Fundos Multimercados



# CAPITALIZAÇÃO, SEGUROS E PREVIDÊNCIA

## 6.1. Seguros

Para fazer um seguro, cliente deverá procurar um **corretor de seguros** e não uma seguradora. Isso mesmo, primeira lição é a de que é **proibido** comercialização de seguros sem a presença o de um corretor, que nada mais é do que um intermediador da operação, como um corretor de imóveis. Já que comecei a comprar com o corretor de imóveis, mais uma semelhança. Para ser corretor de imóveis o profissional precisa ter um certificado chamado "CRECI". O corretor de seguros também precisa ser certificado, nesse caso o seu registro deve ser feito junto a **FUNSEG**.

Nos grandes bancos, como o Banco do Nordeste onde você irá trabalhar, o analista bancário exerce a função de corretor de seguros, oferecendo os produtos da seguradora do banco ou parceira, para os seus clientes.

Antes de fazer o seguro é necessário o cliente preencher a **proposta de seguro**. Documento esse que é encaminhado para **seguradora** no qual irá **decidir** se quer ou não **fazer o seguro**. Isso mesmo, seguradora pode **recusar-se** de segurar sua vida ou seu bem. Se ela aceitar, ai sim é emitida a **apólice**, documento que constam as informações do seguro, toda apólice é registrada na **susep**.

Quando fazemos um seguro, o valor que pagamos para seguradora, seja mensalmente ou em parcela única, chama-se **prêmio!** Não confunda com o valor que se recebe em caso de **sinistro** que se chama **indenização.** 

Por falar em **sinistro**, é importante você saber que só recebe esse definição quando o **risco está coberto** na **apólice**. Assim podemos afirmar que **sempre** que houver **sinistro** em um seguro, a seguradora é **obrigada a indenizar** o segurado.

Em um seguro de vida, podemos ou não eleger os **beneficiários**. Quando não elegemos são os herdeiros legais quem tem direito a indenização. Se você eleger um familiar como beneficiário poderá alterar no futuro, sim, essa mudança na **apólice** se chama **endosso**. Em alguns casos pode gerar custos, como exemplo, imagine que você tenha feito um seguro de um veículo no valor de R\$ 20.000,00, com vigência de 1 ano e depois de 3 meses vcê troca de carro, para um no valor de R\$ 50.000,00. Provavelmente nesse caso a seguradora irá pedir um **prêmio** extra para cobrir a diferença de risco provocada por esse **endosso**.



Por falar em seguro de veículos, já ouviu falar de **franquia?** Então, nos seguros de carros geralmente as seguradoras exigem franquias, que nada mais é que a parte do **prejuízo** que fica de **responsabilidade do segurado** em caso de **sinistro**.

Tem uma coisa que é bem óbvia mas nem todo mundo sabe. Sabia que é **proibido** a realização de **mais de um seguro** cobrindo o **mesmo objeto** ou interesse, **salvo** nos casos de **seguros de pessoas**? Isso mesmo, mas é fácil de entender. Imagina que você tenha um carro e faça 5 seguros do mesmo em seguradoras diferente. Se alguém furtar seu bem você receberia 5 carros novos, seria demais né? Isso mesmo, demais! Por esse motivo é **proibido**, você poderá contratar somente um seguro por bem!

Infelizmente as operações de seguro são tributadas. IOF incide sobre quase todas as operações de seguro, a grande exceção fica por conta das operações de **Seguro Rural**, que gozam de **isenção tributária** irrestrita, de quaisquer impostos ou **tributos federais**.

## Resseguradores

Resseguradores – Entidades, constituídas sob a forma de sociedades anônimas, que têm por objeto exclusivo a realização de operações de resseguro e retrocessão. O Instituto de Resseguros do Brasil (IRB) é empresa resseguradora vinculada ao Ministério da Fazenda

Resseguro: operação de transferência de riscos de uma cedente para um ressegurador.

**Retrocessão:** operação de transferência de riscos de resseguro de resseguradores para resseguradores ou de resseguradores para sociedades seguradoras locais.

#### Classificação dos Resseguradores:

- Ressegurador local: ressegurador sediado no País constituído sob a forma de sociedade anônima, tendo por objeto exclusivo a realização de operações de resseguro e retrocessão.
- Ressegurador admitido: ressegurador sediado no exterior, com escritório de representação no País, que, atendendo às exigências previstas na legislação das atividade de resseguro e retrocessão, tenha sido cadastrado como tal junto a SUSEP para realizar operações de resseguro e retrocessão.
- Ressegurador eventual: empresa resseguradora estrangeira sediada no exterior sem escritório de representação no País que, atendendo às exigências previstas na legislação das atividade de resseguro e retrocessão, tenha sido cadastrado como tal junto a SUSEP para realizar operações de resseguro e retrocessão.

#### **CORRETORAS DE SEGUROS**

- Corretagem: intermediação entre o adquirente do seguro e o tomador do capital.
- Comissão: remuneração pela corretagem.



- Características do(a) Corretor(a):
- 1. pode ser pessoa física ou jurídica;
- 2. só pode operar se tiver autorização da SUSEP;
- **3.** não pode ter vínculo, nem dependência econômica com o segurado (pessoa física ou jurídica), ou com a sociedade seguradora, seus sócios e diretores.

O corretor de seguros **responderá civilmente** perante os segurados e as Sociedades Seguradoras pelos **prejuízos** que causar, por **omissão**, **imperícia ou negligência** no exercício da profissão.

O corretor de seguros estará sujeito às **penalidades** seguintes:

- a) multa;
- b) suspensão temporária do exercício da profissão;
- c) cancelamento do registro.

Comentário: Não é possível fazer um seguro sem a intermediação de um corretor ou uma corretora de seguros.

## 6.2. Títulos de Capitalização

As capitalizações é uma misto de investimento (tipo poupança) atrelada a um jogo. Lembra da tele-sena? Então... Sim era u investimento, pois a mesma possibilitava o resgate após um ano. Resgatava-se a metade do valor "investido" com correções!

Silvio Santos não esperava **um ano** atoa. Esse é o **prazo mínimo** para **resgate** de um título de capitalização. Nos títulos com vigência **igual a 12 meses**, os pagamentos são obrigatoriamente **fixos**. Já nos títulos com vigência **superior**, é **facultada** a **atualização** dos pagamentos, **a cada** período de **12 meses**, por aplicação de um índice oficial estabelecido no próprio título.

Infelizmente muitos profissionais ao oferecer capitalização para os seus clientes, afirmam que a mesma é **igual poupança**, o que não é verdade, nem de perto, os re**ndimentos mínimos** estabelecidos por lei, são de **0,35% ao mês** (Circular SUSEP 459), em geral as cadernetas de poupança rede mais do que isso, além do mais as capitalizações possuem **carência** (de um a dois anos, varia conforme a modalidade do plano) para resgate e em geral um deságio sobre o valor aplicado quando não respeitado prazos mínimos estipulados no plano planos contratados nas modalidades Popular e Incentivo **não** possuem exigência mínima de rentabilidade.

Os títulos são estruturados, quanto a sua forma de pagamento, em PM, PP e PU.

- **PM** = É um título que prevê um pagamento a **cada mês** de vigência do título.
- **PP** = É um título em que **não há correspondência** entre o número de **pagamentos** e o número de **meses de vigência** do título.
- **PU** = É um título em que o **pagamento** é único (realizado uma única vez), tendo sua vigência estipulada na proposta.

Assim como no seguro, o valor que o cliente "paga" (investe) é chamado de **prêmio. O Prêmio** é dividido em:



- o Provisão para sorteio
- o Taxa de Carregamento
- o Provisão matemática

Em caso de **resgate antecipado** o investidor irá receber um percentual de sua **provisão matemática**.

#### 6.3. Previdência Privada

**Previdência Social** é aquela referente ao benefício pago pelo **INSS** aos trabalhadores. Ela funciona como um **seguro controlado pelo governo**, garantindo que o trabalhador continue a receber uma **renda quando se aposentar**, mas que também não fique desamparado em caso de **gravidez**, **acidente ou doença**.

**Previdência Privada,** como o próprio nome sugere, é uma opção do indivíduo. Também chamada de Previdência Complementar, ela estabelece a **formação de uma reserva** a ser usada tanto para **complementar** a renda recebida pelo **INSS**, quanto para **realizar um projeto** de vida, como o pagamento da faculdade dos filhos ou investir em um negócio próprio.

# Taxas de Administração

Refere-se às despesas com a gestão financeira do fundo, contratada a uma empresa especializada. A cobrança ocorre durante toda a fase de contribuição e incide sobre o capital total, incluindo o rendimento. Esse custo é regulamentado pelo Banco Central e pela Comissão de Valores Mobiliários (quando o fundo tiver aplicações em renda variável).

O percentual da taxa tem que ser aprovado **pela Susep** e **constar do contrato**. Nos planos VGBL e PGBL, o custo varia de 0,5% a 4% ao ano, em geral sendo cobrada diariamente.

É cobrada pela tarefa de administrar o dinheiro do fundo de investimento exclusivo, criado para o seu plano, e pode variar de acordo com as condições comerciais do plano contratado. Os que têm fundos com investimentos em ações, por serem mais complexos, normalmente têm taxas um pouco maiores do que aqueles que investem apenas em renda fixa.

# **Taxas de Carregamento**

Corresponde às despesas administrativas das instituições financeiras com pessoal, emissão de documentos e lucro. É cobrada logo na entrada do plano e a cada depósito ou contribuição que você faz. Isso quer dizer que, se esse custo for de 5%, a cada R\$ 100,00 investidos só R\$ 95,00 vão ser creditados efetivamente no seu plano. Em outras palavras, quanto maior o percentual, menor a fatia da contribuição ou depósito feita por você que vai "engordar" o seu capital.

As instituições financeiras têm liberdade de cobrar taxas de **até 10%** nos planos **VGBL e PGBL**, com **aprovação da Susep**, mas a concorrência forte impede a imposição desse limite.

Ela serve para cobrir despesas de corretagem e administração. Na maioria dos casos, a cobrança dessa taxa não ultrapassa 5% sobre o valor de cada contribuição que você fizer. No mercado há **três formas** de taxa de carregamento, dependendo do plano contratado. São elas:

- 1. Antecipada: incide no momento do aporte. Esta taxa é decrescente em função do valor do aporte e do montante acumulado. Ou seja, quanto maior o valor do aporte ou quanto maior o montante acumulado, menor será a taxa de carregamento antecipada.
- **2. Postecipada:** incide somente em caso de portabilidade ou resgates. É decrescente em função do tempo de permanência no plano, podendo chegar a zero. Ou seja, quanto maior o tempo de permanência, menor será a taxa.
- **3. Híbrida:** a cobrança ocorre tanto na entrada (no ingresso de aportes ao plano), quanto na saída (na ocorrência de resgates ou portabilidades). Como você pode ver, existem produtos que extinguem a cobrança dessa taxa após certo tempo de aplicação. Outros atrelam esse percentual ao saldo investido: quanto maior o volume aplicado, menor a taxa. Nos dois casos, não deixe de pesquisar antes de escolher seu plano de previdência.

#### **Portabilidade**

É a transferência, parcial ou total, do saldo acumulado entre fundos do plano contrato, ou para outros planos, outra seguradora ou Entidade Aberta de Previdência Complementar – EAPC, durante o período de acumulação, por vontade do titular.

# Transferências entre planos

**Não é permitido mudar de modalidade**, ou seja, de um VGBL para um PGBL e vice-versa. Se quiser fazê-lo, o investidor deverá resgatar seus recursos e aplicar tudo de novo no outro plano, o que implicará cobrança de IR sobre o dinheiro retirado, conforme regime tributário escolhido e vigente à época do resgate.

# **Resgates**

Uma das formas de sair do plano, ou seja, de utilizar a reserva acumulada, pode ser o **resgate total**, caso o cliente não queira passar a receber uma renda mensal. Para essa opção, há **duas formas** disponíveis de resgate:

- Resgate programado: são definidas datas certas para a retirada do dinheiro. Os recursos que continuarem no plano permanecerão rendendo.
- Resgate total: é a alternativa mais barata para o usuário, mas não é indicada para quem não tem experiência em gerir seu patrimônio. Afinal, se o dinheiro ficar parado, deixará de render.

**IMPORTANTE:** No caso de resgate total ou de parte dos recursos antes da data de saída estipulada, é preciso ficar atento às regras de carência para resgate.



## Regimes de tributação

## REGIME DE TRIBUTAÇÃO REGRESSIVO

É facultada aos participantes que ingressarem a partir de 1º de janeiro de 2005 em planos de benefícios de caráter previdenciário, estruturados nas modalidades de contribuição definida ou contribuição variável, das entidades de previdência complementar e das sociedades seguradoras, a opção por regime de tributação no qual os valores pagos aos próprios participantes ou aos assistidos, a título de benefícios ou resgates de valores acumulados, sujeitam-se à incidência de imposto de renda na fonte às seguintes alíquotas:

Período de aportes	Alíquota de IR
Até 2 anos	35%
de 2 a 4 anos	30%
de 4 a 6 anos	25%
de 6 a 8 anos	20%
de 8 a 10 anos	15%
Mais de 10 anos	10%

## REGIME DE TRIBUTAÇÃO PROGRESSIVO

Do mesmo modo que o anterior: é sobre os lucros, no caso do VGBL, e sobre o valor total acumulado, no caso do PGBL

Porém, segue a tabela progressiva do Imposto de Renda:

Base de cálculo anual em r\$	Iculo anual em r\$ Base de Cálculo Mensal (R\$)	
Até 22.847,76	Até 1.903,98	0
<b>De 22.847,88 até 33.919,80</b> De 1.903,99 a 2.82		7,5
De 33.919,92 até 45.012,60	De 2.826,66 a 3.751,05	15
De 45.012,72 até 55.976,16	De 3.751,06 a 4.664,68	22,5
Acima de 55.976,16	Acima de 4.664,68	27,5

Ao escolher entre a tributação regressiva você não pode alterar mais o tipo de tributação.

Pode-se dizer que o regime de **tributação regressiva** é indicado para quem planeja poupar em plano de previdência por mais tempo, ou seja, cultivando a visão do longo prazo. Afinal, quanto maior o período em que o dinheiro ficar aplicado no plano, menor a alíquota do Imposto de Renda.

Já a opção pela tabela progressiva é mais indicada em duas situações:



- 1. Se o investidor tem a intenção de sair do fundo em um prazo mais curto;
- 2. Se o investidor estiver poupando com o objetivo de receber uma renda mensal que fique na faixa de isenção do IR ou próxima a essa, cuja alíquota não ultrapasse os 7,5%.

## Plano Gerador De Benefícios Livres (PGBL)

O PGBL (Plano Gerador de Benefício Livre) é mais vantajoso para aqueles que fazem a declaração do imposto de rend'a pelo formulário completo. É uma aplicação em que incide risco, já que não há garantia de rentabilidade, que inclusive pode ser negativa. Ainda assim, em caso de ganho, ele é repassado integralmente ao participante.

O resgate pode ser feito no prazo de 60 dias de duas formas: de uma única vez, ou transformado em parcelas mensais. Também pode ser abatido até 12% da renda bruta anual do Imposto de Renda e tem taxa de carregamento. É comercializado por seguradoras. Com o PGBL, o dinheiro é colocado em um fundo de investimento exclusivo, administrado por uma empresa especializada na gestão de recursos de terceiros e é fiscalizado pelo Banco Central.

# **Vida Gerador De Benefícios Livres (VGBL)**

O VGBL, ou Vida Gerador de Benefício Livre, é aconselhável para aqueles que não têm renda tributável, já que não é dedutível do Imposto de Renda, ainda que seja necessário o pagamento de IR sobre o ganho de capital.

Nesse tipo de produto, também não existe uma garantia de rentabilidade mínima, ainda que todo o rendimento seja repassado ao integrante. O primeiro resgate pode ser feito em prazo que varia de dois meses a dois anos. A partir do segundo ano, também pode ser feita a cada dois meses. Possui taxa de carregamento.

#### **PGBL X VGBL**

	PGBL	VGBL
Dedução de IR	Permite abater da base de cálculo do IR os aportes realizados anualmente ao plano até um limite máximo de 12%(*) da renda bruta tributável do investidor.	Não permite abater do IR os aportes ao plano.
Incidência de IR	Essa dedução não significa que os aportes feitos na Previdência são isentos de IR. Haverá incidência do IR sobre o valor total do resgate ou da renda recebida quando eles ocorrerem.	O IR incidirá apenas sobre os rendimentos do plano e não sobre o total acumulado.
Perfil Investidor	Indicado para as pessoas que optam pela declaração completa do Imposto de Renda.	Indicado para quem usa a declaração simplificada ou é isento ou para quem já investe em um PGBL, mas quer investir mais de 12% de sua renda bruta em previdência privada.

## **CHEQUES**

# 7.1. O que é um cheque?

O cheque é uma ordem de pagamento à vista e um título de crédito. O cheque é uma ordem de pagamento à vista, porque deve ser pago no momento de sua apresentação ao banco sacado. Ah professor, mas e os cheques pre-datados? Bom querido futuro analista do BNB, sinto muito informar, mas legalmente não existe cheque pré-datado, isso é apenas um acordo comercial entre as partes.

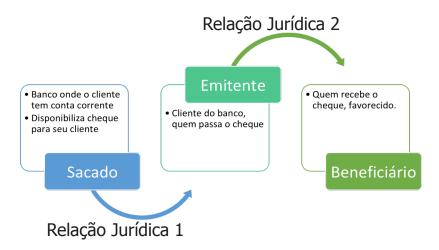
Dizer que o **cheque é um título de crédito**, nos permite concluir que o mesmo poderá ser **protestado ou executado** em juízo.

Mas para entender melhor como isso funciona, devemos separar as duas relações que existem em uma emissão de cheque:

- 1. Entre o emitente do cheque e o banco.
- 2. Entre o emitente e beneficiário.

Vamos começar explicando qual a definição de emitente, banco e beneficiário:

- **Emitente (emissor ou sacador):** como nome já diz é aquele que emite o cheque, cliente do banco, pessoa física ou jurídica.
- **Beneficiário**: que é a pessoa a favor de quem o cheque é emitido, para quem passamos o cheque.
- **Sacado**: que é o banco onde está depositado o dinheiro do emitente. Banco esse que concedeu as folhas de cheque para o cliente e o autorizou a emitir.





# 7.2. Quais são as formas de emissão de cheques?

O cheque pode ser emitido de três formas:

- **nominal (ou nominativo) à ordem**: só pode ser apresentado ao banco pelo beneficiário indicado no cheque, podendo ser transferido por endosso do beneficiário;
- **nominal não à ordem:** só pode ser apresentado ao banco pelo beneficiário indicado no cheque e não pode ser transferido pelo beneficiário; e
- **ao portador:** não nomeia um beneficiário e é pagável a quem o apresente ao banco sacado. Não pode ter valor superior a R\$ 100,00.

Para tornar um cheque não à ordem, basta o emitente escrever, após o nome do beneficiário, a expressão "não à ordem", ou "não-transferível", ou "proibido o endosso", ou outra equivalente.

Quando não proibido o endosso, o cheque pode ser transferido, porém o **endosso** de um cheque deve ser **EXCLUSIVAMENTE em preto**. (Lei 8.088 art. 19)

Cheque de valor **superior a R\$100,00** tem que ser **nominal,** ou seja, trazer a identificação do beneficiário. O cheque de valor superior a R\$100,00 emitido sem identificação do beneficiário deve ser devolvido.

Os cheques podem ser cruzados. Cruzamento proibi o saque, obrigando o mesmo ser creditado em conta-corrente do beneficiário. É uma forma de dar mais garantias ao emitente do cheque. Existem dois tipos de cruzamento:

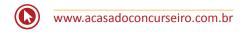
- **Em branco:** atravessado no anverso por dois traços paralelos;
- **Em preto, ou especial**: dentro das linhas paralelas está escrito o nome do banco. Só a ele o cheque poderá ser apresentado;

## 7.3. Requisitos essenciais de um cheque

Segundo a lei do cheque, para que uma folha seja considerada um cheque, as mesma deve conter no mínimo:

- denominação "cheque" inscrita no contexto do título e expressa na língua em que este é redigido;
- **II.** a ordem incondicional de pagar quantia determinada;
- III. o nome do banco ou da instituição financeira que deve pagar (sacado);
- IV. a indicação do lugar de pagamento;
- V. a indicação da data e do lugar de emissão;
- VI. a assinatura do emitente (sacador), ou de seu mandatário com poderes especiais.

**IMPORTANTE: não** indicado o **lugar** de emissão, considera-se emitido o cheque no **lugar** indicado junto ao **nome do emitente**.



# 7.4. Divergência de valor

Feita a indicação da **quantia** em **algarismos e por extenso**, **prevalece** o valor escrito por **extenso** no caso de divergência. Indicada a quantia **mais de uma vez**, **quer por extenso**, **quer por algarismos**, prevalece a indicação da **menor quantia** no caso de divergência.

Com relação à indicação do valor correspondente aos centavos, não é obrigatória a grafia por extenso, desde que: o valor integral seja especificado em algarismos no campo próprio da folha de cheque; a expressão "e centavos acima" conste da folha de cheque, grafada pelo emitente ou impressa no final do espaço destinado à grafia por extenso de seu valor.

#### 7.5. Insuficiência de Fundos

Caso o emitente do cheque não tenha saldo suficiente para honrar com o pagamento, mesmo considerando limites de cheque especial (crédito rotativo oferecido pelo banco), o banco poderá devolver o cheque para o beneficiário. Se for a primeira vez que o cheque é devolvido, o motivo é o 11 e **não gera obrigação** do banco nem mesmo **de comunicar** o **emitente**.

Caso a mesma folha volte a ser depositada e mais uma vez não existe fundos para sua compensação, o sacado (banco) irá devolver o cheque pela segunda e última vez (não pode mais ser reapresentado) e agora sim o banco é **obrigado** a informar o **emitente** da devolução, pois o motivo não é mais 11 e sim 12, no qual gera uma **inclusão** do cliente no **CCF** (Cadastro de **Emitentes de Cheques sem Fundos).** Somente nos casos que gerar inclusão do cliente no CCF que o banco será obrigado a comunica-lo.

# 7.6. CCF: Cadastro de Emitentes de Cheques sem Fundos

A emissão de **cheque sem fundo** acarretará a **inclusão do nome** do emitente no Cadastro de Emitentes de Cheques sem Fundos (que é operacionalizado pelo **Banco do Brasil**) e nos cadastros de devedores mantidos pelas instituições financeiras e entidades comerciais, na **segunda apresentação do cheque** para pagamento. Além disso também são motivos para inclusão no CCF os cheques emitidos de **contas já encerrada** e quando for identificado pelo sacado que o emitente está **praticando espúria**.

O correntista cujo **nome** estiver incluído no **CCF não poderá receber novo talonário** de cheque. Além disso, o **beneficiário do cheque poderá protestá-lo e executá-lo**.

A emissão deliberada de cheque sem provisão de fundos é considerada crime de estelionato.

Em caso de **conta conjunta do tipo solidária** (permite assinatura separado) onde apenas um dos titulares assinou o cheque, **somente** deverá ser incluído no CCF o emitente que de fato **emitiu o cheque**, ou seja, **quem assinou**.



# 7.7. Oposição ao pagamento

O correntista pode impedir o pagamento de um cheque já emitido de duas formas:

- oposição ao pagamento ou sustação: que pode ser determinada pelo emitente ou pelo portador legitimado, durante o prazo de apresentação;
- contra-ordem ou revogação: que é determinada pelo emitente após o término do prazo de apresentação.

Quanto à sustação indevida, embora o banco não possa julgar o motivo alegado pelo emitente para a sustação de cheque, o beneficiário pode recorrer à justiça para pagamento da dívida, bem como pode protestar o cheque, que é um título de crédito.

## 7.8. Prazos para pagamento de um cheque.

Existem dois prazos que devem ser observados:

- prazo de apresentação, que é de 30 dias, a contar da data de emissão, para os cheques emitidos na mesma praça do banco sacado; e de 60 dias para os cheques emitidos em outra praça; e
- prazo de prescrição, que é de 6 meses decorridos a partir do término do prazo de apresentação.

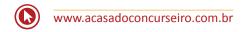
Mesmo após o prazo de apresentação, o cheque é pago se houver fundos na conta. Se não houver, o cheque é devolvido pelo motivo 11 (primeira apresentação) ou 12 (segunda apresentação), sendo, neste caso, o seu nome incluído no CCF.

# 7.9. Informações Legais

A instituição financeira sacada é obrigada a fornecer, mediante solicitação formal do interessado, nome completo e endereços residencial e comercial do emitente, no caso de cheque devolvido por:

- I. insuficiência de fundos;
- II. motivos que ensejam registro de ocorrência no CCF;
- III. sustação ou revogação devidamente confirmada, não motivada por furto, roubo ou extravio;
- IV. divergência, insuficiência ou ausência de assinatura; ou
- **V.** erro formal de preenchimento.

As informações referidas acima devem ser prestadas em documento timbrado da instituição financeira e somente podem ser fornecidas:



- ao beneficiário, caso esteja indicado no cheque, ou a mandatário legalmente constituído; ou
- ao portador, em se tratando de cheque em relação ao qual a legislação em vigor não exija a identificação do beneficiário e que não contenha a referida identificação.

# **EXERCÍCIOS**

Bom, preparei vários exercícios no formato CERTO | ERRADO. Indiferente se a banca será CESPE ou outra, sempre temos que analisar as assertivas ou alternativas e decidir se está ou não correta, logo acredito que esse é o melhor jeito de descobrir se você realmente aprendeu.

Todas as questões são inéditas e criadas por mim (Banca CESP**ED**). Tem muitos "professores" que copiam minha apostila, meu conteúdo, minhas questões. A esses "amigos" eu diria que copiar é mais fácil mesmo e é um dom dos fracos! :D

Para os meus alunos, não alunos, todos futuros analistas do BNB, eu sugiro que leia com atenção cada uma das assertivas abaixo e assista a nossa **aula 8** onde eu vou **corrigir** todas elas e tirar as suas dúvidas ok? Bons estudos!

# Questões

1.	A troca de moeda estrangeira por moeda lo- cal ou o inverso, dar-se no mercado de capi- tais.	8. Em todas as reuniões do CMN são lavradas atas, cujo extrato é publicado no Diário Oficial da União (DOU), no qual também devem ser publicadas as matérias aprovadas
	( ) Certo ( ) Errado	que são regulamentadas por meio de Reso- luções, normativos de caráter público, que
2.	Adaptar o volume dos meios de pagamento às reais necessidades da economia nacional	também podem ser consultados na página de normativos do Banco Central do Brasil.
	e seu processo de desenvolvimento é uma das competências do CMN.	( ) Certo ( ) Errado
	( ) Certo ( ) Errado	9. O BCB é o principal executor das orienta- ções do Conselho Monetário Nacional
3.	A responsabilidade de zelar pela liquidez da economia é do Banco Central do Brasil.	( ) Certo ( ) Errado
	( ) Certo ( ) Errado	<b>10.</b> Uma das finalidades do BACEN é a de Organizar, disciplinar e fiscalizar o Sistema Finan-
4.	Zelar pela liquidez e solvência das insti- tuições financeiras é um dos objetivos do	ceiro Nacional (SFN) e do Sistema de Con- sórcio
	CMN. ( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
	· · ·	11. Para cumprir com as suas responsabilidades
5.	Expedir normas gerais de contabilidade e estatística a serem observadas pelas instituições financeiras é uma competência do	e atingir seus objetivos, o BCB conta com uma diretoria colegiada, que é composta por até nove membros
	BACEN. ( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
	( ) Certo ( ) Errado	12. As decisões da Diretoria Colegiada do BA-
6.	Junto ao CMN também funciona a Comissão Técnica da Moeda e do Crédito (Comoc) que é um exemplo de comissões consultivas.	CEN são tomadas por unanimidade, cabendo ao presidente, ou a seu substituto, o voto de qualidade.
	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
7.	O CMN reúne-se, ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, por convo- cação do seu presidente	<b>13.</b> O objetivo do COPOM é o de estabelecer as diretrizes da política inflacionária e de definir a meta da taxa básica de juros.
	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado



14.	O índice oficial de inflação do Brasil, adotado no sistema de metas do COPOM é o IGP-M.	20. A compensação de cheques é considerada "serviço essencial" e não pode ser cobrada tarifa pela instituição financeira.
	( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado
15.	Ao final de cada quadrimestre civil, o Co- pom publica o documento "Relatório de Inflação", que analisa detalhadamente a conjuntura econômica e financeira do país, bem como apresenta suas projeções para a taxa de inflação.  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>21. O prazo de compensação de cheques con valores inferiores a 300,00 é dois dias uteis ( ) Certo ( ) Errado</li> <li>22. A CETIP atua como depositária de títulos principalmente os de renda fixa privados mas também títulos públicos estaduais o</li> </ul>
16.	O Banco Nacional de Desenvolvimento Social e Econômico – BNDES é o maior banco de desenvolvimento do país.  ( ) Certo ( ) Errado	municipais e os representativos de dívida do Tesouro Nacional  ( ) Certo ( ) Errado
17.	O BNDES está vinculado junto ao Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e não ao Ministério da Fazenda como as demais instituições pertencentes ao sistema financeiro nacional.  ( ) Certo ( ) Errado	<ul> <li>23. Embora não seja obrigado, os bancos po dem exigir depósito inicial para abertura de qualquer tipo de conta.</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>24. RDB além de ser emitido por bancos, tam bém pode ser utilizado como meio de cap tação das cooperativas de crédito e as fi nanceiras (SCFI).</li> </ul>
18.	Todos os sistemas de compensação e de liquidação de ativos são considerados sistemicamente importantes, independentemente do valor individual de cada transação e do giro financeiro diário  ( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado  25. Sacado de um cheque é sempre o banco onde está depositado o dinheiro do emi tente. Banco esse que concede as folhas de cheque para o cliente e o autoriza a emiti-las.
19.	O STR é um sistema de liquidação bruta em tempo real (LBTR) de transferência de fundos entre seus participantes, gerido e operado pelo Banco Central do Brasil  ( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado

26.	mento é o responsável legal pelo funciona- mento do fundo. Controla todos os presta- dores de serviço, e defende os interesses dos cotistas. Responsável por comunicação com o cotista.
	( ) Certo ( ) Errado
27.	A CIP é uma associação civil sem fins lucrativos, integrante do Sistema de Pagamentos Brasileiro. Está sob regulamentação do Conselho Monetário Nacional.
	( ) Certo ( ) Errado
28.	O Banco do Nordeste do Brasil S. A. é o maior banco de desenvolvimento regional da América Latina.
	( ) Certo ( ) Errado
	Poucas questões né? Eu sei mas não fique triste, estou preparando um material com mais de 100 questões inéditas, vou disponibiliza-las em breve na Casa do Concurseiro e também na casa das questões. Você que é nosso aluno, estará em seu EAD logo logo!

Gabarito: 1. E 2. E 3. C 4. C 5. E 6. E 7. C 8. C 9. C 10. C 11. C 12. E 13. E 14. E 15. E 16. E 17. C 18. C 19. C 20. C 21. E 22. C 23. E 24. C 25. C 26. C 27. E 28. E

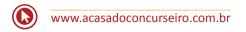


Bons estudos!



# Conhecimentos Bancários

Professor Lucas Silva





# **Edital**

CONHECIMENTOS BANCÁRIOS: 2. OPERACÕES DE CRÉDITO BANCÁRIO: Fundamentos do crédito: a) conceito de crédito; b) elementos do crédito; c) requisitos do crédito. Riscos da atividade bancária: a) de crédito; b) de mercado; c) operacional; d) sistêmico; e) de liquidez. Principais variáveis relacionadas ao risco de crédito: a) clientes; b) operação. Tipos de operações de crédito bancário (empréstimos, descontos, financiamentos e adiantamentos). Operações de Crédito Geral: a) crédito pessoal e crédito direto ao consumidor; b) desconto de duplicatas, notas promissórias e cheques pré-datados; c) contas garantidas; d) capital de giro; e) cartão de crédito; f) microcrédito urbano. Operações de Crédito Especializado: a) Crédito Rural: i) conceito, beneficiários, preceitos e funções básicas; ii) finalidades: operações de investimento, custeio e comercialização; iii) Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): base legal, finalidades, beneficiários, destinação, condições. B) Crédito industrial, agroindustrial, para o comércio e para a prestação de serviços: conceito, finalidades (investimento fixo e capital de giro associado), beneficiários. Recursos utilizados na contratação de financiamentos: i) Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE): base legal, finalidades, regras, administração; ii) BNDES/FINAME: base legal, finalidade, regras, forma de atuação; iii) Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): base legal, finalidades, regras, forma de atuação. Microfinanças: base legal, finalidade, forma de atuação.

**BANCA: FGV** 

CARGO: Analista Bancário





## Introdução

Olá futuro (a) servidor (a) do BNB!!! Essa apostila foi produzida baseada no edital do concurso anterior. Assim que sair o edital novo, se houver novos temas, eu irei atualizar esse material novamente, fique tranquilo.

Nesse material está uma parte de Conhecimentos Bancários (A outra parte será estudada com o Prof. Edgar Abreu).

Abaixo estão os itens que serão abordados comigo:

## **OPERAÇÕES DE CRÉDITO BANCÁRIO:**

- Fundamentos do crédito: a) conceito de crédito; b) elementos do crédito; c) requisitos do crédito. Riscos da atividade bancária: a) de crédito; b) de mercado; c) operacional; d) sistêmico; e) de liquidez. Principais variáveis relacionadas ao risco de crédito: a) clientes; b) operação.
- Tipos de operações de crédito bancário (empréstimos, descontos, financiamentos e adiantamentos). Operações de Crédito Geral: a) crédito pessoal e crédito direto ao consumidor; b) desconto de duplicatas, notas promissórias e cheques pré-datados; c) contas garantidas; d) capital de giro; e) cartão de crédito; f) microcrédito urbano.
- Operações de Crédito Especializado: a) Crédito Rural: i) conceito, beneficiários, preceitos e funções básicas; ii) finalidades: operações de investimento, custeio e comercialização; iii) Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): base legal, finalidades, beneficiários, destinação, condições. B) Crédito industrial, agroindustrial, para o comércio e para a prestação de serviços: conceito, finalidades (investimento fixo e capital de giro associado), beneficiários. Recursos utilizados na contratação de financiamentos: i) Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE): base legal, finalidades, regras, administração; ii) BNDES/FINAME: base legal, finalidade, regras, forma de atuação; iii) Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): base legal, finalidades, regras, forma de atuação. Microfinanças: base legal, finalidade, forma de atuação.

Bons estudos galera!!!

## **Conhecimentos Bancários**

## **FUNDAMENTOS DO CRÉDITO**

## **CONCESSÃO DE CRÉDITO NO BNB**

O Banco do Nordeste adota dois modelos de avaliação de risco-cliente: um Modelo Especialista (credit rating) e um Modelo Fundamentalista, os quais consideram aspectos subjetivos e fatores objetivos. Ambos utilizam os fatores de risco conhecidos mundialmente como "C's do crédito" — caráter, capacidade, condições, capital e colateral (garantias), sendo diferenciados quanto ao processo de pontuação, o especialista de modo automático e o fundamentalista com interferência direta do analista responsável pelo estudo.

- **1. Caráter:** referente ao histórico do solicitante quanto ao cumprimento de suas obrigações financeiras e contratuais.
- **2. Capacidade:** referente ao potencial do solicitante para quitar o crédito solicitado.
- **3. Capital:** referente à solidez financeira do solicitante.
- **4. Colateral:** referente ao montante de bens colocados à disposição pelo solicitante para garantir o crédito.
- **5. Condições:** referente às condições econômicas e setoriais vigentes, assim como elementos especiais que possam vir a afetar tanto o solicitante como o credor.

Após definido, por critérios objetivos, qual o modelo aplicável ao cliente ou projeto, se especialista ou fundamentalista, a sistemática de avaliação de risco segue a mesma lógica. Inicialmente são subdivididos os fatores de risco em subfatores e estes podem assumir diversas situações, de acordo com as características estruturais e conjunturais do cliente, de modo que são atribuídos pesos a esses subfatores, em função das diversas situações que vão desde a melhor à pior configuração possível

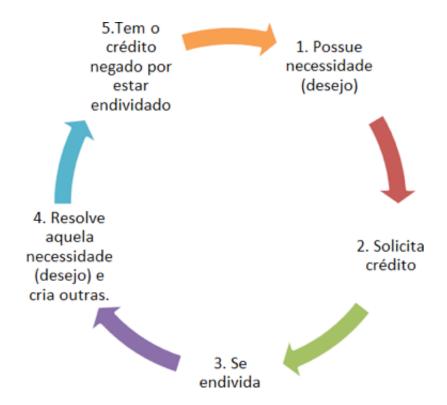
## PROBLEMAS NA CONCESSÃO DE CRÉDITO

Sociedade de consumo em massa possuem necessidades concretas e necessidades criadas (*status*) e a necessidades são finitas; desejos, infinitos.

Consumir deveria significar preencher necessidades e não satisfazer desejos.



Compra-se a ideia de que consumir é sinônimo de felicidade. As instituições financeiras alimentam esse conceito.



Consumidor superendividado, incapaz, agora, de satisfazer, minimamente, suas necessidades reais, necessitando de mais crédito ainda.

**Problema:** a sociedade vira as costas ao consumidor superendividado, que ela própria criou. Uso consciente do crédito – consciência pressupõe conhecimento e reflexão. Informações e prazo.

## **SOLUÇÕES**

Crédito fácil = crédito caro

Educação para o consumo, transparência- dever de aconselhamento

## RISCOS DA ATIVIDADE BANCÁRIA

### **RISCO**

Risco pode ser definido como a probabilidade de perda ou ganho numa decisão de investimento. Grau de incerteza do retorno de um investimento. Normalmente, o risco tem relação direta com o nível de renda do investimento: quanto maior o risco, maior o potencial de renda do investimento

### **RISCO VERSUS RETORNO**

Considerando que os investidores são racionais, concluímos que os mesmos só estarão dispostos a correrem maior risco em uma aplicação financeira para ir em busca de maiores retorno.

Segundo o princípio da dominância, entre dois investimento de mesmo retorno, o investidor prefere o de menor risco e entre dois investimento de mesmo risco, o investidor prefere o de maior rentabilidade.



### **RISCO DE LIQUIDEZ**

Trata-se da **dificuldade de vender** um determinado ativo pelo preço e no momento desejado. A realização da operação, se ela for possível, implica numa alteração substancial nos preços do mercado.

Caracteriza-se quando o ativo possui muitos vendedores e poucos compradores.

Investimento em imóveis é um exemplo de uma aplicação com alto risco de liquidez.



### **RISCO OPERACIONAL**

Risco operacional é a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falhas ou ações inadequadas de pessoas, falhas ou inadequação de sistemas e processos ou de eventos externos, incluindo riscos relacionados a questões legais.

## RISCO DE CRÉDITO

#### Escala de ratings globais das agências

Moody's	Fitch Ratings	Standard & Poor's	Significado
Aaa	AAA	AAA	Mais alta qualidade
Aa	AA	AA	Alta qualidade
A	A	A	Qualidade média(alta
Baa	888	888	Qualidade média
Ba	88	88	Predominantemente especulativo
В	В	В	Especulativo, baixa classificação
Caa	CCC	ccc	Inadimplemento próximo
C	C	C	Mais baixa qualidade, sem interesse
	DDD	DDD	Inadimplente, em atraso, questionável
	DD	DD	Inadimplente, em atraso, questionável
	D	D	Inadimplente, em atraso, questionável.

Fonte: Standard & Poor's, Moody's e Fitch Ratings.

Risco de crédito está associado a possíveis perdas que um credor possa ter pelo **não pagamento** por parte do devedor dos compromissos assumidos em uma data acertada, seja este compromisso os juros (cupons) ou o principal. Há vários tipos de risco de crédito: um investidor, ao comprar um título, sempre estará incorrendo em um ou mais destes tipos de risco de crédito.

As empresas contratam as agências especializadas como Standard & Poor's e Moody's para que elas classifiquem o risco de crédito referente às obrigações que vão lançar no mercado (e que serão adquiridas por investidores), como debêntures (bonds), commercial papers, securitizações, etc

O rating depende da probabilidade de inadimplência da empresa devedora, assim como das características da dívida emitida.

Quando uma empresa emite debêntures e não consegue honrar seus pagamentos, seus investidores estão sujeitos a terem perdas financeiras devidas o risco de crédito existente.

IMPORTANTE: Aplicação em ações NÃO possuem RISCO DE CRÉDITO.

## **RISCO PAÍS**

O risco país tem sua origem na possibilidade de um país não honrar seus compromissos, ou seja, não ter capacidade de gerar recursos para o pagamento de suas obrigações com credores externos.

**O risco país** também pode ser gerado pelo risco político ou **soberano** quando se criam restrições ao livre fluxo de capitais, impondo controles cambiais que Impossibilitam a remuneração dos investidores externos.

Golpes militares, políticas econômicas, resultado de novas eleições entre outros podem trazer este tipo de restrição.

### **RISCO DE MERCADO**

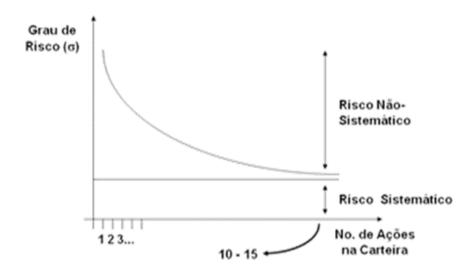
Risco de mercado é a potencial oscilação dos valores de um ativo durante um período de tempo. O preço dos ativos oscila por natureza. Uns mais, outros menos. A isso chamamos de volatilidade, que é uma medida dessa oscilação. Assim, os preços das ações são mais voláteis (oscilam mais) que os preços dos títulos de renda fixa. O Risco de Mercado é representado pelos desvios (ou volatilidade) em relação ao resultado esperado.

Risco de mercado, Volatilidade e Desvio-Padrão, na prática, podem ser utilizados como sinônimos.

**Exemplo:** se esperarmos que um determinado fundo de investimento apresente um retorno de 25% ao ano, temos a expectativa de que ao aplicarmos R\$ 100, obteremos um retorno de R\$ 25. Quaisquer rentabilidades observadas acima ou abaixo são consideradas risco de mercado.

## DIVERSIFICAÇÃO: VANTAGENS E LIMITES DE REDUÇÃO DO RISCO INCORRIDO

- Risco sistemático: é a parte da volatilidade do ativo que tem sua origem em fatores comuns a todos os ativos do mercado.
  - Por exemplo, determinado resultado das eleições presidenciais afeta, em maior ou menor grau, todos os ativos do mercado.
- **Risco não sistemático ou específico:** é a parte da volatilidade do ativo que tem sua origem em características específicas do ativo.
  - Por exemplo, se uma plataforma da Petrobrás sofre um acidente, a princípio somente as ações desta empresa recebem um impacto negativo



A diversificação, no mundo dos investimentos, é como o investidor divide sua poupança nos diversos ativos financeiros e reais, como: colocar 10% de seu dinheiro na poupança, 50% em fundos de renda fixa, 20% em fundo imobiliário e 20% em ações.



A diversificação ajuda a reduzir os riscos de perdas. É o velho ditado: "não coloque todos os ovos numa única cesta". Desta forma, quando um investimento não estiver indo muito bem, os outros podem compensar, de forma que na média não tenha perdas mais expressivas.

A diversificação consegue **reduzir APENAS** o risco **NÃO SISTEMÁTICO (específico).** O risco sistemático não pode ser reduzido, nem mesmo com uma excelente diversificação.

## Questões

- 1. Quando uma agencia de Rating decide rebaixar a nota de crédito de um banco, isso significa que:
  - a) Esse banco está apresentando melhores resultados financeiros e por isso esta mais seguro investir nessa instituição
  - Esse banco esta apresentando piores resultados financeiros e por isso esta mais seguro investir nessa instituição
  - c) Esse banco esta apresentando uma piora na situação econômica, resultando em maiores riscos nas aplicações realizadas nessa instituição
  - d) Esse banco está apresentando uma melhora na situação econômica, resultando em menores riscos nas aplicações realizadas nessa instituição
  - e) Esse banco esta investindo mais em inovação e isso acaba levando em uma menor disponibilidade de caixa para a instituição
- Com relação ao risco de credito, assinale a alternativa correta:
  - a) É quando não há compradores interessados em um determinado ativo
  - É quando o emissor de um titulo não honra com o seu compromisso de pagamento.
  - c) É quando um ativo oscila por motivos operacionais da companhia emissora
  - d) Está presente nas aplicações em acoes
  - e) Ao investir em acoes, se aumenta o risco de credito da carteira

- 3. O BNB ao final do dia, necessita de R\$ 300 milhões para a sua tesouraria. Vai ao Mercado e não encontra nenhum banco com disponibilidade para emprestar esse recurso. Nesse caso, qual é o risco predominante na situação:
  - a) Crédito
  - b) Mercado
  - c) Liquidez
  - d) Operacional
  - e) Não Sistemático

Gabarito: 1. C 2. B 3. C



## **OPERAÇÕES DE CRÉDITO**

## **CRÉDITO ROTATIVO**

- Os contratos de abertura de crédito rotativo são linhas de crédito abertas com um determinado limite e que o tomador utiliza à medida de suas necessidades, ou mediante apresentação de garantias (em alguns casos). Os encargos (juros e IOF) são cobrados de acordo com a utilização dos recursos, da mesma forma que nas contas garantidas.
- O principal da dívida pode ser "rolado" e até mesmo os juros poderão ser pagos com o próprio limite disponibilizado

**Exemplos:** Cheque especial, cartão de crédito e conta garantida.

### **CONTAS GARANTIDAS**

- É um exemplo de crédito rotativo.
- Podem ser feitas por PF ou PJ;
- São limites disponibilizados para o cliente, com base em algum tipo de garantia (cheques, duplicatas, recebíveis) e que são utilizados automaticamente quando ele não tem saldo suficiente em sua conta corrente.
- Algumas contas garantidas têm apenas o caráter devedor, ou seja, não permitem que seus clientes usem os recursos de forma automática. Para utilizar os recursos, o cliente precisa informar previamente ao banco.
- Os juros são calculados diariamente sobre o saldo devedor, e são debitados num determinado dia do mês, previamente acordado.

### **DINHEIRO DE PLÁSTICO**

Representam uma série de alternativas ao papel-moeda, cujos objetivos são facilitar o dia-a-dia e incentivar o consumo.

## **Cartões Magnéticos:**

- Utilizados para saques em terminais de auto-atendimento;
- Possuem a vantagem de eliminar a necessidade de ida do cliente a uma agência bancária;

- Não representam estímulo ao consumo;
- Podem ser utilizados como moeda em estabelecimentos que possuem POS;
- São utilizados para outros serviços, como obtenção de extratos, saldos, aplicações e resgate sem fundos de investimento ou poupança.

**Comentário:** Apesar dos cartões estarem substituindo os cheques, ele continua não tendo o seu curso forçado pelo banco central, ficando assim opcional a sua aceitação pelo mercado.

### **CARTÕES DE CRÉDITO**

As atividades de emissão de **cartão de crédito** exercidas por **instituições financeiras** estão sujeitas à **regulamentação** baixada pelo **Conselho Monetário Nacional (CMN) e pelo Banco Central do Brasil**, nos termos dos artigos 4º e 10 da Lei nº 4.595, de 1964. Todavia, nos casos em que a emissão do cartão de crédito não tem a participação de instituição financeira, não se aplica a regulamentação do CMN e do Banco Central

### Vendedor:

- forte indutor do consumo;
- Rebate no preço das vendas (tarifas e prazo).

### **Comprador:**

- Enquadramento das necessidades de consumo às disponibilidades de caixa;
- Ganhos sobre a inflação;
- Forte indutor do consumo.

### **Tipos:**

- Quanto ao usuário: pessoa física ou empresarial
- Quanto à utilização: nacional ou internacional.

### **IMPORTANTE:**

Desde Junho/18 o CMN alterou o percentual de pagamento mínimo das faturas de cartão de crédito. **NÃO há mais um limite mínimo** (antes era 15%).

Porém o cliente pode pagar o mínimo da fatura apenas 1 vez, após isso o banco deve ofertar um alinha de crédito com taxa de juros mais baixas.



Os bancos só podem cobrar cinco tarifas referentes à prestação de serviços de cartão de crédito:

- 1. Anuidade
- 2. emissão de segunda via do cartão
- 3. tarifa para uso na função saque
- 4. tarifa para uso do cartão no pagamento de contas
- 5. tarifa no pedido de avaliação emergencial do limite de crédito.

O contrato de cartão de crédito pode ser cancelado a qualquer momento. No entanto, é importante salientar que o cancelamento do contrato de cartão de crédito não quita ou extingue dívidas pendentes. Assim, deve ser buscado entendimento com o emissor do cartão sobre a melhor forma de liquidação da dívida.

## CARTÃO DE CRÉDITO BÁSICO (CMN Nº 3.919 DE 25.11.2010)

É o cartão de crédito exclusivo para o pagamento de compras, contas ou serviços. O preço da anuidade para sua utilização deve ser o menor preço cobrado pela emissora entre todos os cartões por ela oferecidos.

Modalidades: Nacional e Internacional

Não pode ser associado a programas de benefícios e/ou recompensas.

## **CARTÃO DE CRÉDITO BNDES**

### Qual é a finalidade do Cartão BNDES?

Financiar os investimentos das micro, pequenas e médias empresas.

### Quais as principais vantagens do Cartão BNDES?

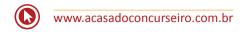
- Crédito rotativo pré-aprovado
- Financiamento automático em até 48 meses
- Prestações fixas e iguais
- Taxa de juros atrativa (informada na página inicial do site www.cartaobndes.gov.br)

### Quem pode obter o Cartão BNDES?

As micro, pequenas e médias empresas (com faturamento bruto anual de até R\$ 90 milhões), sediadas no País, que exerçam atividade econômica compatíveis com as Políticas Operacionais e de Crédito do BNDES e que estejam em dia com o FGTS, RAIS e tributos federais.

### Quais são os bancos emissores do Cartão BNDES?

O Banco do Brasil, o Bradesco e o Banrisul, que emitem o Cartão BNDES com a bandeira Visa, e a Caixa Econômica Federal, que emite o Cartão BNDES com a bandeira Mastercard.



#### Como solicitar o Cartão BNDES?

Pela internet:

Digite o endereço do site www.cartaobndes.gov.br

Clique em "Solicite seu Cartão BNDES"

Selecione o banco emissor

Preencha a proposta de solicitação do Cartão e envie-a ao banco emissor, conforme instruções constantes no site

### O que pode ser comprado com o Cartão BNDES?

Os mais de 140 mil itens de variados setores expostos no site **www.cartaobndes.gov.br**, que vão desde computadores até caminhões.

### Onde comprar utilizando o Cartão BNDES?

Exclusivamente no site www.cartaobndes.gov.br, nas seguintes modalidades:

**Compra direta** - Compra realizada diretamente pelo cliente (on-line) no site com o Cartão BNDES. Esta modalidade está disponível apenas para os produtos cujo fornecedor tenha optado por vender desta forma.

**Compra Indireta** - Depois de finalizada a negociação tradicional entre o fornecedor e o cliente, o fornecedor registra a venda no site.

### Quais as condições financeiras em vigor?

- Limite de crédito de até R\$ 1 milhão por cartão, por banco emissor\*
- Prazo de parcelamento de 3 a 48 meses
- Taxa de juros pré-fixada (informada na página inicial do site)

### Quem pode se credenciar como Fornecedor no site do Cartão BNDES?

Empresas fabricantes\* de bens e insumos utilizados por setores autorizados pelo BNDES necessários às atividades das micro, pequenas e médias empresas e distribuidores/revendedores indicados por estes fabricantes.

\*Com índice de nacionalização mínimo de 60%

### Quais as principais vantagens para o Fornecedor?

- Financiamento automático para o cliente em até 48 meses
- Garantia de recebimento da venda, em 30 dias, com a segurança típica dos cartões de crédito
- Redução do comprometimento do capital de giro próprio
- Exposição gratuita do seu catálogo de produtos no site www.cartaobndes.gov.br



<sup>\*</sup>Obs 1: o limite de crédito de cada cliente será atribuído pelo banco emissor do cartão, após a respectiva análise de crédito.



## **CRÉDITO DIRETO A CONSUMIDOR (CDC)**

- Financiamento concedido por uma financeira a seus clientes, para a aquisição de bens ou serviços, ou ainda, sem propósitos específicos.
- Muito utilizado na compra de veículos, móveis e eletrodomésticos. Sempre que possível, o bem adquirido como financiamento fica vinculado em garantia à operação

**Definição:** CDC ou Crédito Direto ao Consumidor – São operações de crédito concedidas pelos Bancos, ou pelas chamadas Financeiras, a pessoas físicas ou jurídicas, destinadas a empréstimos sem direcionamento ou financiamentos de bens ou serviços.

**Condições:** É necessário ter uma conta corrente no Banco do Brasil, com cadastro atualizado, sem restrições e limite de crédito aprovado.

**Contratação:** Depois de definido o limite, você pode acessar qualquer um dos Terminais de Autoatendimento, internet, CABB (Central de Atendimento Banco do Brasil), agências do BB ou diretamente nos terminais POS das lojas, dependendo da linha a ser utilizada

Imposto: Gera cobrança de IOF.

## **EMPRÉSTIMOS CONSIGNADOS**

É uma modalidade de **empréstimo** em que o desconto da prestação é feito diretamente na **folha de pagamento** ou de benefício previdenciário do contratante. A consignação em folha de pagamento ou de benefício **depende de autorização** prévia e expressa do **cliente** para a instituição financeira.

É proibido às instituições financeiras a celebração de convênios, contratos ou acordos que impeçam o acesso de clientes a operações de crédito ofertadas por outras instituições.

Geralmente o percentual máximo de comprometimento do salário bruto é de 30%, mas o que vale é o que foi acordado em contrato entre empresa e Instituição Financeira

## **DESCONTO DE TÍTULOS**

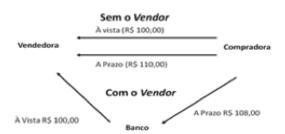
- Os títulos envolvidos nesse tipo de operação são, geralmente, duplicatas e notas promissórias;
- É um adiantamento de recursos, feito pelo banco a pedido dos seus clientes, sobre suas duplicatas e notas promissórias.
- O banco assume o risco do recebimento das vendas a prazo do cliente, porém detém o direito de regresso sobre as vendas a prazo que não conseguiu receber.

**Comentário:** Lembre-se que *factorings* não fazem desconto de títulos, elas apenas compram direito creditórios.



### **VENDOR FINANCE**

É uma operação que se caracteriza pela venda com recebimento à vista (pela empresa vendedora), e pagamento a prazo, com juros (pela empresa compradora).



- Quem contrata o crédito é o vendedor, negociando o preço e o prazo de pagamento, e quem paga o comprador.
- O vendor supõe que a empresa compradora seja cliente tradicional vendedora, pois ela assumira (como fiadora) o compromisso, junto ao banco, caso seu cliente não honre o compromisso.
- Como para o vendedor a venda é À VISTA (mais barata), ele pagará menos impostos e comissões de vendas menores.

## Formalização do Contrato:

- Convênio entre o banco e a empresa vendedora;
- Contrato de abertura de crédito entre as três partes.

**Comentário:** Apesar de quem paga o empréstimo de vendor finance é o comprador. Esta modalidade só pode ser contratada pelo Vendedor, que também fica responsável pelo empréstimo como fiador da operação.

#### **HOT MONEY**

- Empréstimo de curtíssimo prazo, normalmente liquidado em até 10 dias, mas pode ser contratada de 1 até 29 dias no MÁXIMO.
- Sua principal garantia é uma Nota Promissória.
- As taxas do hotmoney, em geral, são mais elevadas que as das outras operações. (incidência de IOF, PIS e COFINS)

**Comentário:** Empréstimos de *hot Money* não se destina a compra de máquinas, investimento na empresas e etc... os valores concedidos nesta linha de crédito são para "tirar a empresa do sufoco", haja vista que as taxas de juros são mais elevadas.

## Questões

 (9442) CESGRANRIO – 2008 – CONHECI-MENTOS BANCÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários, Cartões de Crédito e de Débito

Atualmente, existem diversas alternativas para uso do chamado "dinheiro de plástico", que facilita o dia-a-dia das pessoas e representa um enorme incentivo ao consumo. O cartão de crédito é um tipo de "dinheiro de plástico" que é utilizado

- a) para aquisição de bens ou serviços nos estabelecimentos credenciados.
- b) para aquisição de moeda estrangeira em agências de câmbio e de viagens com débito em moeda corrente do país de emissão do cartão.
- para realização de transferências interbancárias, desde que ambos os Bancos sejam credenciados.
- d) na compra de mercadorias em diversos países com débito na conta corrente em tempo real.
- e) como instrumento de identificação, substituindo,nos casos aceitos por lei,a cédula de identidade.
- (9182) FCC 2011 CONHECIMENTOS BAN-CÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários

A operação de empréstimo bancário denominada hot money é caracterizada como:

- a) de médio prazo.
- b) isenta de IOF.
- c) crédito direto ao consumidor.
- d) de prazo mínimo de 1 dia útil.
- e) destinada à aquisição de bens.
- (18306) CESGRANRIO 2013 CONHECI-MENTOS BANCÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários, Crédito Direto ao Consumidor – CDC

Atualmente os bancos oferecem diversas modalidades de crédito. A operação de crédito concedida para a aquisição de bens e serviços, com a opção de antecipação de pagamento das parcelas com deságio, é o:

- a) leasing
- **b)** certificado de depósito interbancário
- c) cartão decrédito
- d) crédito direto ao consumidor
- e) hotmoney
- (18308) CESGRANRIO 2013 CONHECI-MENTOS BANCÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários

Os bancos oferecem diversas modalidades de crédito para as empresas ajustarem seu fluxodecaixa. Uma dessas modalidades é o desconto de títulos, que consiste na:

- a) antecipação de um direito (recebível), seja um boleto ou um cheque, feito pelo banco ao cliente, mediante a cobrança de uma taxa de juros.
- b) prorrogação do vencimento de títulos (deveres) dos seus clientes para uma data futura, mediante a cobrança de uma taxa de juros.
- c) liquidação antecipada de títulos dos clientes com um desconto nos juros proporcional ao prazo de antecipação.
- d) geração de descontos em tarifas e taxas bancárias para os clientes que realizarem os pagamentos de títulos pela internet.
- e) alienação de recebíveis atrelados a bens móveis e imóveis com desconto na taxa de juros.



 (9410) FCC – 2006 – CONHECIMENTOS BAN-CÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários

No que diz respeito ao Hot Money e ao Cheque Especial, é correto afirmar:

- a) Ambos são tipos de empréstimo, destinados tanto a pessoas físicas quanto a pessoas jurídicas.
- b) Ambos são tipos de empréstimo, sendo o primeiro destinado a pessoas jurídicas e o segundo a pessoas físicas.
- c) O primeiro é um tipo de investimento destinado a pessoas jurídicas, e o segundo é um tipo de empréstimo destinado a pessoas físicas e jurídicas.
- d) Ambos são tipos de empréstimo, sendo o primeiro destinado a pessoas jurídicas e o segundo destinado tanto a pessoas físicas quanto jurídicas.
- e) O primeiro é um tipo de investimento destinado tanto a pessoas físicas quanto jurídicas, e o segundo um tipo de empréstimo destinado somente a pessoas físicas.
- 6. (9362) CESGRANRIO 2010 CONHECI-MENTOS BANCÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários

Para financiar suas necessidades de curto prazo, algumas empresas utilizam linhas de crédito abertas com determinado limite cujos encargos são cobrados de acordo com sua utilização, sendo o crédito liberado após a entrega de duplicatas, o que garantirá a operação.

Esse produto bancário é o

- a) Crédito Direto ao Consumidor (CDC).
- b) crédito rotativo.
- c) empréstimo compulsório.
- d) capital alavancado
- e) cheque especial.
- (9332) FCC 2006 CONHECIMENTOS BAN-CÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários, Cartões de Crédito e de Débito

Sobre cartões de crédito, analise:

- I Permitem compatibilizar as necessidades de consumo dos titulares às suas disponibilidades de caixa, à medida em que a data de vencimento da fatura coincida com o crédito dos seus salários.
- II Oferecem aos titulares a possibilidade de parcelar o pagamento de suas compras, concedendo-lhes um limite de crédito rotativo.

III – Podem proporcionar benefícios adicionais aos titulares, à medida em que realizem parcerias com empresas reconhecidas no mercado (cartões *cobranded*).

É correto o que consta

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) III, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.
- (9347) CESGRANRIO 2012 CONHECI-MENTOS BANCÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários

Atualmente, os bancos possuem diversos tipos de produtos para financiar as relações comerciais, desde as realizadas por microempresas até as realizadas por grandes empresas.

Qual é o nome da operação realizada quando pequenas indústrias vendem para grandes lojas comerciais e estas procuram os bancos para dilatar o prazo de pagamento mediante a retenção de juros?

- a) Compror Finance
- **b)** Vendor Finance
- c) Capital de Giro
- d) Contrato de Mútuo
- e) Crédito Rotativo

 (9348) CESGRANRIO – 2012 – CONHECI-MENTOS BANCÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários, Cartões de Crédito e de Débito

Nos dias de hoje, o uso do "dinheiro de plástico" está superando cada vez mais outras modalidades de pagamento, que, com o passar dos anos, estão ficando obsoletas.

Um tipo de "dinheiro de plástico" muito utilizado no comércio de rua é o

- a) cartão cidadão
- b) cartão de crédito
- c) cartão de senhas
- d) talão de cheques
- e) internet banking
- 10. (9361) CESGRANRIO 2010 CONHECI-MENTOS BANCÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários

A operação bancária de vendor finance é a prática de financiamento de vendas com base no princípio da

- a) obtenção de receitas, que viabiliza vantagens para o cliente em uma transação comercial.
- b) troca ou negociação de títulos de curto prazo por recebíveis de longo prazo, sem custos para ambas as partes.
- c) concentração do risco de crédito, que fica por conta da empresa compradora em troca de uma redução da taxa de juros na operação do financiamento das vendas.
- d) cessão de crédito, que permite a uma empresa vender seu produto a prazo e receber à vista o pagamento do Banco, mediante o pagamento de juros.
- retenção de crédito lastreado por títulos públicos e vinculado a transações comerciais, garantindo ao vendedor o recebimento total de sua duplicata.
- **11. (9331)** FCC 2006 CONHECIMENTOS BANCÁRIOS Produtos e Serviços Bancários

O *hot-money* é uma modalidade de empréstimo que tem a finalidade de

- a) financiar a aquisição de bens e serviços por pessoas físicas.
- b) atender às necessidades imediatas de caixa das empresas.
- c) financiar a aquisição de bens de capital por parte das empresas.
- d) financiar as vendas a prazo das empre-
- e) refinanciar dívidas já existentes de pessoas físicas.

### 12. (2018 – FGV)

O cartão de crédito é um meio de pagamento que permite ao cliente pagar compras ou serviços até um limite de crédito previamente definido no contrato de uso do cartão. O ideal é que o cliente sempre pague suas faturas nas datas acordadas — o valor inteiro ou pelo menos um percentual do valor devido.

Esse procedimento evita:

- a) o cancelamento do cartão de crédito;
- b) o cancelamento da conta-corrente do cliente;
- c) a entrada no crédito rotativo;
- d) a entrada no Sistema de Proteção ao Crédito (SPC);
- e) um processo junto ao Banco Central.

### **13.** (2015 – CESGRANRIO)

Uma das medidas adotadas para mitigar os efeitos da crise financeira de 2008 foi a ampliação do acesso ao crédito, aumentando, com isso, ainda mais, o papel dos bancos no desenvolvimento do país.

O Crédito Direto ao Consumidor (CDC)

- é um empréstimo pessoal de operação não vinculada à aquisição de bens ou serviços.
- b) exclui as compras no cartão de crédito.
- é um crédito concedido através de bancos e instituições financeiras para aquisição de bens.
- d) é um empréstimo descontado diretamente na folha de pagamento.





e) possui um prazo mínimo de 2 anos para o vencimento.

### 14. (2014 - FGV)

Os parâmetros básicos utilizados para orientar a concessão de crédito norteiam-se nos chamados "C's do crédito". São eles:

- a) caráter, carreira, capacidade, condições e colateral;
- **b)** cadastro, comunicação, caráter, coação e capital;
- c) caráter, cadastro, capital, condições e composição;
- **d)** caráter, capacidade, capital, condições e colateral;
- e) caráter, cadastro, capacidade, condições e comunicação.

Gabarito: **1.** (9442) A **2.** (9182) D **3.** (18306) D **4.** (18308) A **5.**(9410) D **6.** (9362) B **7.** (9332) E **8.** (9347) A **9.** (9348) B **10.** (9361) D **11.** (9331) B **12.** C **13.** C **14.** D

## **OPERAÇÕES DE CRÉDITOS ESPECIALIZADOS**

## **CRÉDITO RURAL**

Quem pode se utilizar do crédito rural?

- I produtor rural (pessoa física ou jurídica);
- II cooperativa de produtores rurais; e
- III pessoa física ou jurídica que, mesmo não sendo produtor rural, se dedique a uma das seguintes atividades:
- a) pesquisa ou produção de mudas ou sementes fiscalizadas ou certificadas;
- b) pesquisa ou produção de sêmen para inseminação artificial e embriões;
- c) prestação de serviços mecanizados de natureza agropecuária, em imóveis rurais, inclusive para a proteção do solo;
- d) prestação de serviços de inseminação artificial, em imóveis rurais;
- e) medição de lavouras;
- f) atividades florestais.

**ATENÇÃO:** profissionais que se dedicam a exploração de pesca e aquicultura, com fins comerciais não são mais beneficiados pelas linhas empréstimos de crédito rural, mas essa atividade pode ser financiada com recursos do crédito rural de forma **especial** 

#### Atividades financiadas pelo crédito rural:

- I custeio das despesas normais de cada ciclo produtivo;
- II investimento em bens ou serviços cujo aproveitamento se estenda por vários ciclos produtivos;
- III comercialização da produção.

### **Recursos Controlados:**

- a) os recursos obrigatórios (decorrentes da exigibilidade de depósito à vista);
- b) os das Operações Oficiais de Crédito sob supervisão do Ministério da Fazenda;
- c) os de qualquer fonte destinados ao crédito rural na forma da regulação aplicável, quando sujeitos à subvenção da União, sob a forma de equalização de encargos financeiros, inclusive os recursos administrados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES);



- **d)** os oriundos da **poupança rural**, quando aplicados segundo as condições definidas para os recursos obrigatórios;
- e) os dos fundos constitucionais de financiamento regional;
- f) os do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé).

Não controlados: todos os demais.

Para concessão do crédito rural, é necessário que o tomador apresente orçamento, plano ou projeto, exceto em operações de desconto de Nota Promissória Rural ou de Duplicata Rural

### **Garantias aceitas:**

- a) penhor agrícola, pecuário, mercantil, florestal ou cédula;
- b) alienação fiduciária;
- c) hipoteca comum ou cédula;
- d) aval ou fiança;
- e) seguro rural ou ao amparo do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro);
   (OBRIGATÓRIO a contratação para empréstimos contratados com recursos controlados e a partir de Julho de 2014 após publicação da CMN 4.235)
- f) proteção de preço futuro da commodity agropecuária, inclusive por meio de penhor de direitos, contratual ou cedular;
- g) outras que o Conselho Monetário Nacional admitir.

**IMPORTANTE:** Alíquota de IOF para operações de crédito rural é de **zero.** O IOF cobrado em algumas operações é o IOF adicional.

No caso de operação de comercialização, na modalidade de **desconto de nota promissória rural** ou **duplicata rural**, a alíquota **zero** é aplicável **somente** quando o título for emitido em decorrência de **venda de produção própria**.

## **MICROCRÉDITO**

## O QUE É:

É a operação de **crédito** realizada com **empreendedor urbano ou rural, pessoa natural ou jurídica,** independentemente da fonte dos recursos, observadas as seguintes condições:

I - Renda bruta anual de até R\$ 200mil

II – Limite de empréstimo por tomado: R\$ 15 mil

### **ORIGEM DOS RECURSOS:**

I - Fundo de Amparo ao Trabalhador -FAT

II – Os bancos múltiplos com carteira comercial, os bancos comerciais e a Caixa Econômica Federal devem manter aplicados, em operações de crédito destinadas à população de baixa renda e a microempreendedores, valor correspondente a, no mínimo, 2% dos saldos dos depósitos à vista captados pela instituição.

### **ONDE CONTRATAR:**

### Com recursos do FAT:

I - Banco do Brasil

II – Caixa Econômica Federal

III - Banco do Nordeste

IV - Banco da Amazônia

V - Banco Nacional de Desenvolvimento Social - BNDES.

VI – Outras Instituições oficiais.

### Com recursos de Depósito à vista:

I – bancos múltiplos, com carteira comercial

II - bancos comerciais,

III - Caixa Econômica Federal

### Pode atuar como agente de intermediação:

I – bancos de desenvolvimento

II - cooperativas de crédito

III - bancos cooperativos

IV – sociedades de crédito, financiamento e investimento

V – agências de fomento

VI - Fintechs



## CONDIÇÕES:

	Baixa Renda	Microempreendedor	Microempreendedor Orientado
Objetivo	Financiamento de Capital fixo ou de giro		
TAC Máxima	2%	3	%
Taxa de Juros Máxima	2% ao mês	4% ac	o mês
Prazos	Mínimo: 120 dias Máximo: 24 meses		
Valor Mínimo a emprestar	Depende de cada banco		
Valor Máximo	R\$ 2.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 15.000,00
IOF	ISENTO		
Limite de Operações	3 por ano		

# Questões

1.	(38142) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários	4.	(38110) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários
	As cooperativas de produtores rurais e os sindicato rural são beneficiários de crédito rural.		Os empréstimos concedidos como Micro- crédito, podem ser liquidados em um paga- mento único ou então parcelados e o prazo máximo para liquidação total do emprésti-
	( ) Certo ( ) Errado		mo será de no máximo 24 meses.
2.	(38112) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 –		( ) Certo ( ) Errado
	CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários		5. (38143) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito
	As operações de Microcrédito possuem isenção de IOF.		Rural, Produtos e Serviços Bancários  Pode se beneficiar do crédito rural pessoa
	( ) Certo ( ) Errado		física ou jurídica que, embora sem concei- tuar-se como produtor rural, se dedique às atividades vinculadas ao setor de medição
3.	(2018 – CESGRANRIO)		de lavouras.
	O crédito rural abrange diversas modalidades de financiamento aos empresários do setor, desde a fase de produção até o abastecimento dos mercados consumidores. A modalidade que assegura aos produtores e cooperativas rurais recursos destinados a financiar o abastecimento doméstico e o armazenamento dos estoques excedentes em períodos de queda dos preços é denominada crédito  a) geral b) especial c) de investimento d) de custeio	7.	<ul> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>6. (38144) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários</li> <li>Nas operações de crédito rural, são considerados recursos controlados os de origem do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé).</li> <li>( ) Certo ( ) Errado</li> <li>(38148) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Ru-</li> </ul>
	e) de comercialização		ral, Produtos e Serviços Bancários
			Para concessão do crédito rural, sempre é necessário que o tomador apresente orçamento, plano ou projeto.
			( ) Certo ( ) Errado



8.	(38147) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários	<b>12. (38108)</b> A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários
	Os recursos destinados para crédito rural classificam-se em controlados, não controlados e obrigatórios.  ( ) Certo ( ) Errado	Todas as Instituições Financeiras monetárias, que captam depósito à vista, devem emprestar um percentual mínimo dos recursos captados nessa modalidade para empréstimos de Microcrédito.
9.	(38146) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários  As operações de crédito rural estão sujeitas a despesas como, prêmio de seguro rural, observadas as normas divulgadas pelo Conselho Nacional de Seguros Privados e Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, e sobre Operações relativas a Títulos e Valores Mobiliários (IOF).  ( ) Certo ( ) Errado	( ) Certo ( ) Errado  13. (34814) CESPE – 2007 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários  No crédito rural existem vários tipos de recursos, em geral, classificados pela origem: controlados(recursos oficiais);não- controlados (livremente pactuados entre as partes); e recursos das operações oficiais de crédito destinados a investimentos. Considerando que cada tipo de recurso do crédito rural tem características específicas, jul-
10	. (38145) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários  Nas operações de crédito rural a escolha das garantias é de livre convenção entre o financiado e o financiador, que devem ajustá-las de acordo com a natureza e o prazo do crédito, observada a legislação própria de cada tipo.	gue o item seguinte.  Os investimentos em bens ou serviços cujo aproveitamento se estenda por vários ciclos produtivos não podem ser objeto de financiamento pelo crédito rural.  ( ) Certo ( ) Errado  14. (34813) CESPE – 2007 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários
11	( ) Certo ( ) Errado	No crédito rural existem vários tipos de recursos, em geral, classificados pela origem: controlados (recursosoficiais); não- contro lados (livremente pactuados entre as partes); e recursos das operações oficiais de crédito destinados a investimentos. Considerando que cada tipo de recurso do crédito rural tem características específicas, julgue o item seguinte.  Pessoa física ou jurídica que, mesmo não sendo produtor rural, se dedique à pesquisa de mudas ou sementes certificadas pode se utilizar do crédito rural.
		( ) Certo ( ) Errado

**15. (34812)** CESPE — 2007 — CONHECIMENTOS BANCÁRIOS — Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários

No crédito rural existem vários tipos de recursos, em geral, classificados pela origem: controlados (recursosoficiais); não- controlados (livremente pactuados entre as partes); e recursos das operações oficiais de crédito destinados a investimentos. Considerando que cada tipo de recurso do crédito rural tem características específicas, julgue o item seguinte.

A comercialização da produção é uma das atividades que podem ser financiadas pelo crédito rural.

( )	Certo	( ) Errado
\ /	00.00	( ) =aac

**16. (34811)** CESPE — 2007 — CONHECIMENTOS BANCÁRIOS — Crédito Rural, Produtos e Serviços Bancários

No crédito rural existem vários tipos de recursos, em geral, classificados pela origem: controlados (recursosoficiais); não- controlados (livremente pactuados entreas partes); e recursos das operações oficiais de crédito destinados a investimentos. Considerando que cada tipo de recurso do crédito rural tem características específicas, julgue o item seguinte.

O adicional do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (PROAGRO) é uma das despesas a que está sujeito o crédito rural.

( ) Certo ( ) Errado
----------------------

**17. (38103)** A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários

O Microcrédito é a operação de crédito destinada exclusivamente a empreendedor urbano, que poderá ser pessoa natural ou jurídica e possuem renda bruta anual de até R\$ 120 mil.

( ) Certo ( ) Errado
----------------------

**18. (38104)** A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários

Para concessão do microcrédito, além de outras exigências, é necessário que o somatório do valor da operação de microcrédito com o saldo devedor de todas as outras operações de crédito com o mesmo tomador deve ser no máximo de R\$ 40.000,00.

(	) Certo	( )	Errado
١.	,	, ,	

19. (38107) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários

O Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e o Banco do Nordeste, são exemplos de instituições financeiras que podem emprestar recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT para operações de microcrédito.

20. (38106) A CASA DAS QUESTÕES – 2014 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários

A Caixa Econômica Federal é o agente financeiro exclusivo a utilizar os recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT nas operações de microcrédito.

	) Certo	( )	Errado
1	, ccrto	\ /	LITUUU

21. (38105) A CASA DAS QUESTÕES – 2014
 – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – Microcrédito, Produtos e Serviços Bancários

O Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT e a captação de depósito à vista realizada pelos bancos são consideradas como "funding" para as operações de Microcrédito.

)	Errado
	)



**22. (9248)** FCC – 2011 – CONHECIMENTOS BAN-CÁRIOS – Produtos e Serviços Bancários, Crédito Rural

Sobre operações de crédito rural é correto afirmar:

- a) Podem ser utilizadas por produtor rural, desde que pessoa física.
- Não podem financiar atividades de comercialização da produção.
- c) É necessária a apresentação de garantias para obtenção de financiamento.
- d) Não estão sujeitas a Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, e sobre Operações relativas a Títulos e Valores Mobiliários – IOF.
- e) Devem ser apresentados orçamento, plano ou projeto nas operações de desconto de Nota Promissória Rural.

Gabarito: 1. (38142) Errado 2. (38112) Certo 3. E 4. (38110) Certo 5. (38143) Certo 6. (38144) Certo 7. (38148) Errado 8. (38147) Errado 9. (38146) Certo 10. (38145) Certo 11. (38109) Certo 12. (38108) Errado 13. (34814) Errado 14. (34813) Certo 15. (34812) Certo 16. (34811) Certo 17. (38103) Errado 18. (38104) Errado 19. (38107) Certo 20. (38106) Errado 21. (38105) Certo 22. (9248) C



## PRONAF, FNE, FINAME E CRÉDIAMIGO DO BNB

## PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR PRONAF

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) financia projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos agricultores familiares e assentados da reforma agrária. O programa possui as mais baixas taxas de juros dos financiamentos rurais, além das menores taxas de inadimplência entre os sistemas de crédito do País.

**Objetivo:** O Banco do Nordeste, através do Programa Nacional de Agricultura Familiar – PRONAF, atende os agricultores familiares com financiamento de custeio e investimento. Os negócios são realizados em parceria com instituições públicas e privadas, que são responsáveis pela elaboração de projeto e pela prestação de orientação empresarial e técnica aos agricultores familiares.

**Público alvo:** Agricultores familiares detentores de Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP, que é emitida pelo Órgão Oficial de Assistência Técnica do Estado ou pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais nos Municípios, bem ainda, no caso do PRONAF Grupo "A" pelo INCRA ou pelas Unidades Técnicas Estaduais – UTEs.

Condições para concessão crédito:

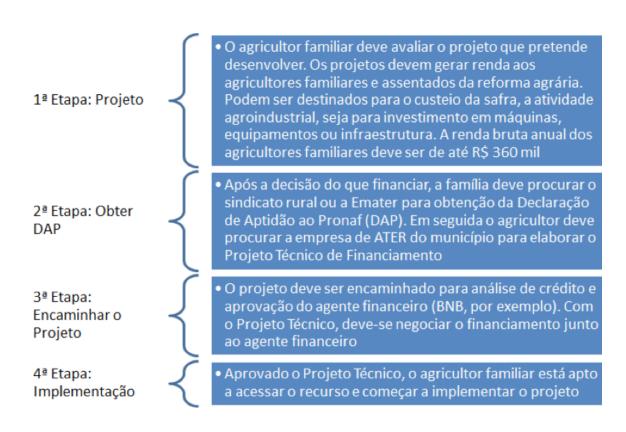
- I Ser maior de idade;
- II Apresentar documentos de identificação e CPF;
- III Estar quite com a Justiça Eleitoral (declaração do(a) próprio(a) produtor(a) na proposta de crédito);
- IV Não apresentar restrições cadastrais;
- **V** Apresentar documento comprobatório de sua relação com a terra (escritura, declaração de confinantes), exceto para os agricultores do Grupo B;
- **VI –** Apresentar a DAP Declaração de Aptidão que é expedida pelos sindicatos ou órgãos de assistência técnica Estaduais;
- **VII –** Apresentar plano ou projeto elaborado pelo órgão oficial assistência técnica do Estado ou empresa privada.
- O Banco do Nordeste é o agente financeiro que mais aplica recursos no PRONAF no Nordeste do Brasil, Norte de Minas Gerais e do Espírito Santo, atendendo agricultores familiares que desenvolvem atividades agropecuárias e não agropecuárias utilizando-se, basicamente, de mão de obra familiar.



O programa é composto dos seguintes grupos: "A" e " A/C" de acordo com a condição de assentado, e "B" e PRONAF Renda Variável, de acordo com a renda bruta anual obtida pelo produtor, que pode variar de até R\$10.000,00 para o Grupo B e acima de R\$10.000,00 até R\$ 360.000,00 para o PRONAF Renda Variável.

O PRONAF também disponibiliza linhas de crédito especiais para públicos e atividades específicas: PRONAF Mulher, Jovem, Agroindústria, Floresta, Mais Alimentos, Agroecologia, Agrinf (Custeio do Beneficiamento e Industrialização de Agroindústria Familiar) e ECO – além de investimentos em projetos de convivência como semiárido – PRONAF Semiárido.

### **COMO FUNCIONA**



### **PRONAF "B"**

O Pronaf Grupo "B" é uma linha de microcrédito rural voltada para produção e geração de renda das famílias agricultoras de mais baixa renda do meio rural. São atendidas famílias agricultoras, pescadoras, extrativistas, ribeirinhas, quilombolas e indígenas que desenvolvam atividades produtivas no meio rural. Elas devem ter renda bruta anual familiar de até R\$20mil.

# PROGRAMA DE FINANCIAMENTO À PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS(FINAME)

## O QUE É:

Financiamento, por intermédio de **instituições financeiras credenciadas**, para produção e **aquisição de máquinas e equipamentos novos**, de **fabricação nacional**, credenciados no BNDES.

## **PÚBLICO ALVO (BNDES)**

- I Sociedades nacionais e estrangeiras e fundações, com sede e administração no Brasil;
- II Empresários individuais inscritos no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas CNPJ e no Registro Público de Empresas Mercantis;
- III Pessoas jurídicas de direito público;
- **IV** Transportadores autônomos de carga residentes e domiciliados no País, para aquisição de caminhões e afins, e equipamentos especiais adaptáveis a chassis, tais como plataformas, guindastes e tanques, nacionais e novos;e
- **V** Associações, sindicatos, cooperativas, condomínios e assemelhados, e clubes.

#### FINAME NO BNB

**Objetivo:** Financiar a produção e a comercialização de máquinas e equipamentos novos de fabricação nacional, cadastrados na FINAME, nas modalidades:

- a) financiamento à compradora;
- b) financiamento à fabricante;

**Público-alvo:** Empresas de controle nacional (pessoas jurídicas e empresários registrados na junta comercial) e pessoas jurídicas brasileiras de controle estrangeiro. Não são passíveis de atendimento pela FINAME os seguintes setores: empreendimentos imobiliários, tais como edificações residenciais, time-sharing, hotel-residência e loteamento; comércio de armas; atividades bancárias e/ou financeiras; motéis, saunas, termas e boates; mineração que incorpore processo de lavra rudimentar ou garimpo; jogos de prognósticos e assemelhados; edição de jornais e outros periódicos; produção, beneficiamento, industrialização ou comercialização de fumo; beneficiamento de madeiras nativas não-contempladas em licenciamento e planos de manejo sustentável; ações e projetos sociais contemplados com incentivos fiscais.

**Fonte dos Recursos:** Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) por intermédio de sua subsidiária, a Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME).

**Prazos:** Até 60 meses, inclusive carência de até 24 meses, podendo o prazo total ser elevado no caso de aquisição de **locomotivas**, **vagões ferroviários** de carga e ônibus de passageiros. O prazo é determinado conforme a capacidade de pagamento do proponente.



Encargos: Tarifas de contratação e IOF cobrados conforme a regulamentação + TJLP + juros

Garantias: As garantias serão, cumulativa, ou alternativamente, compostas por garantias reais e fidejussórias, em função do prazo, valor e pontuação obtida na avaliação de risco do cliente e do projeto. Será obrigatória a alienação fiduciária do bem financiado

### FUNDO DE AMPARO AO TRABALHADOR - FAT

## O QUE É:

O Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT é um fundo especial, de natureza contábil-financeira, vinculado ao Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, destinado ao custeio do Programa do Seguro-Desemprego, do Abono Salarial e ao financiamento de Programas de Desenvolvimento Econômico.

### **FONTE DE RECURSOS:**

A **principal** fonte de recursos do FAT é composta pelas **contribuições** para o Programa de Integração Social – **PIS**, criado por meio da Lei Complementar nº 07, de 07 de setembro de 1970, e para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público – **PASEP**, instituído pela Lei Complementar nº08, de 03 dedezembro de 1970. (estes Programas foram unificados, hoje sob denominação Fundo PIS-PASEP)

### **GESTÃO:**

O FAT é gerido pelo Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador – **CODEFAT**, órgão colegiado, de caráter tripartite e paritário, composto por representantes dos trabalhadores, dos empregadores e do governo, que atua como gestor do FAT.

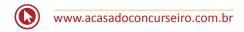
### LINHAS DE CRÉDITO BNB COM RECURSO DO FAT

**Objetivo:** Apoiar projetos de implantação, ampliação, recuperação e modernização da infraestrutura econômica nos setores de energia, telecomunicações, saneamento, transporte e logística.

### Público-alvo

- Empresas privadas e empresários registrados na junta comercial.
- Estados e municípios e entidades da administração pública indireta estadual e municipal.

Fonte dos recursos: Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT



### O que o Programa financia:

I – Investimentos para a implantação, ampliação, recuperação e modernização de ativos fixos.

II – Investimentos em máquinas e equipamentos novos produzidos no Brasil, inclusive conjuntos e sistemas industriais.

III – Gastos com estudo de projetos de engenharia relacionados ao financiamento.

 IV – Gastos com a implantação de qualidade e produtividade; pesquisa e desenvolvimento; capacitação técnica e gerencial; atualização tecnológica; e tecnologia da informação.

V – Despesas pré-operacionais do investimento financiado, exceto despesas financeiras.

VI – Capital de giro associado ao investimento fixo projetado financiado.

**VII –** Adaptações (customização e/ou tropicalização) realizadas no País de software produzido no exterior.

VIII – Pagamento de comissão de agente comercial.

**IX** – Gastos com frete e/ou com a montagem de máquinas e equipamentos financiados de forma isolada.

**Prazos:** O prazo máximo das operações será determinado de acordo com o fluxo de caixa do projeto e a capacidade de pagamento do proponente, sendo **limitado a 15anos**, aí já incluídos até 3 anos de carência.

### **Encargos**

Juros Básicos: TJLP.

• **Del-credere (taxa efetiva):** 4%a.a.

• **IOF e Tarifas:** conforme a regulamentação vigente.

### Limites de financiamento

Mutuário	Mximo FAT	Recursos Próprios
Médias, pequenas e microempresas sob controle de capital nacional	100%	-
Grandes empresas sob controle de capital nacional	80%	20%
Empresas sob controle de capital estrangeiro	80%	20%
Administração pública direta	90%	10%



### **Garantias:**

As garantias serão, cumulativa ou alternativamente:

- Hipoteca, exceto no caso do setor público.
- Alienação fiduciária, exceto no caso do setor público.
- Penhor, exceto no caso do setor público.
- Fiança.

### **FUNDO CONSTITUCIONAL DE FINANCIAMENTO DO NORDESTE (FNE)**

A **redução das desigualdades** sociais e regionais é preconizada pela Constituição Federal brasileira, suscitando a existência de políticas públicas que promovam a diminuição das diferenças inter e intrarregionais, mediante a democratização de investimentos produtivos que impulsionem o desenvolvimento econômico com a correspondente geração de emprego e renda.

Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) é um instrumento de política pública federal operado pelo Banco do Nordeste que objetiva contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Nordeste, através da execução de programas de financiamento aos setores produtivos,em consonância como plano regional de desenvolvimento, possibilitando, assim, a redução da pobreza e das desigualdades.

Provido de recursos federais, o FNE financia investimentos de longo prazo e, complementarmente, capital de giro ou custeio. Além dos setores agropecuário, industrial e agroindustrial, também são contemplados com financiamentos os setores de turismo, comércio, serviços, cultural e infraestrutura.

### PROGRAMAS COM RECURSOS DO FNE

PRODUTO OU SERVIÇO	OBJETIVO
Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste – FNEAGRIN	Promover o <b>desenvolvimento</b> do segmento <b>agroindustrial</b> por meio da expansão, diversificação e aumento de competitividade das empresas, contribuindo para agregar valor às matérias-primas locais
Programa FNE Empreendedor Individual – <b>FNE EI</b>	Fomentar o desenvolvimento dos Empreendedores Individuais (EIs), contribuindo para o fortalecimento e aumento da competitividade do segmento
Programa de Financiamento às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (FNE-MPE)	Fomentar o desenvolvimento das Micro e Pequenas Empresas (MPEs), contribuindo para o fortalecimento e aumento da competitividade do segmento.

Programa de Financiamento à Conservação e Controle do Meio Ambiente – <b>FNEVERDE</b>	Promover o desenvolvimento de empreendimentos e atividades econômicas que propiciem ou estimulem a preservação, conservação, controle e/ou recuperação do meio ambiente, com foco na sustentabilidade e competitividade das empresas e cadeias produtivas; e, promover a regularização e recuperação de áreas de reserva legal e de preservação permanente degradadas
Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste – FNE PROINFRA	Promover a ampliação de serviços de infraestrutura econômica, dando sustentação às atividades produtivas da Região
Programa de Apoio ao Turismo Regional – <b>FNEPROATUR</b>	Integrar e fortalecer a cadeia produtiva do turismo, ensejando o aumento da oferta de empregos e o aproveitamento das potencialidades turísticas da Região, em bases sustentáveis
Programa Emergencial para Seca – <b>FNE SECA</b>	Promover a recuperação ou preservação das atividades de produtores rurais e das atividades de empreendedores afetados pela seca ou estiagem na área de atuação da SUDENE, em municípios com decretação de situação de emergência ou de estado de calamidade pública, pelos citados eventos climáticos, reconhecida pelo Ministério da Integração Nacional a partir de 1º de dezembro de 2011.
Programa de Apoio ao Setor Industrial do Nordeste – <b>FNE</b> <b>INDUSTRIAL</b>	Fomentar o desenvolvimento do setor industrial, promovendo a mo- dernização, o aumento da competitividade, ampliação da capacida- de produtiva e inserção internacional.
Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste – <b>FNE RURAL</b>	Promover o desenvolvimento da agropecuária e do setor florestal da área de atuação da SUDENE, com a observância da legislação ambiental e o consequente incremento da oferta de matérias-primas agroindustriais através de: fortalecimento, ampliação, modernização da infraestrutura produtiva dos estabelecimentos agropecuários e florestais; diversificação das atividades; e, melhoramento genético dos rebanhos e culturas agrícolas em áreas selecionadas
Crédito Rotativo para Custeio – PLANTA NORDESTE	Assegurar ao produtor, com as renovações automáticas da operação contratada, a liberação dos recursos nas épocas adequadas e oportunas e simplificar e racionalizar a concessão de créditos de custeio, com a redução do fluxo de documentos e eliminação do procedimento próprio do crédito tradicional, resultando em menos tempo e em menor custo operacional, além de reduzir significativament e os processos e as tarefas a cargo da agência.
Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca – <b>FNE</b> <b>AQUIPESCA</b>	Promover o desenvolvimento da aquicultura e pesca através do fortalecimento e modernização da infraestrutura produtiva, uso sustentável dos recursos pesqueiros e preservação do meio ambiente.



### **CREDIAMIGO**

Hoje com 15 anos, o Crediamigo é o maior Programa de Microcrédito Produtivo Orientado da América do Sul, que facilita o acesso ao crédito a milhares de empreendedores pertencentes aos setores informal ou formal da economia (microempresas, enquadradas como Micro empreendedor Individual, Empresário Individual, Autônomo ou Sociedade Empresária).

Segundo pesquisa, Programa ocupa mais de 60% do mercado de microcrédito

O Crediamigo faz parte do Crescer – Programa Nacional de Microcrédito do Governo Federal – uma das estratégias do Plano Brasil Sem Miséria para estimular a inclusão produtiva da população extremamente pobre.

O Programa atua de maneira rápida e sem burocracia na concessão de créditos em grupo solidário ou individual. Grupo solidário consiste na união voluntária e espontânea de pessoas interessadas em obter o crédito, assumindo a responsabilidade conjunta no pagamento das prestações. A metodologia do aval solidário consolidou o Crediamigo como o maior programa de micro crédito do país, possibilitando o acesso ao crédito a empreendedores que não tinham acesso ao sistema financeiro.

Associado ao crédito, o Crediamigo oferece aos empreendedores acompanhamento e orientação para melhor aplicação do recurso, a fim de integrá-los de maneira competitiva ao mercado. Além disso, o Programa de Microcrédito do Banco do Nordeste abre conta corrente para seus clientes, sem cobrar taxa de abertura e manutenção de conta, com o objetivo de facilitar o recebimento e movimentação do crédito.

**Documentos necessários:** CPF, Documento de Identificação com foto e Comprovante de Residência atual.

**Atendimento:** Personalizado, feito no próprio local do empreendimento;

**Liberação do empréstimo:** no máximo sete dias úteis após a solicitação;

**Valores:** Inicialmente variam de R\$ 100,00 a 6.000,00, de acordo com a necessidade e o porte do negócio;

Os empréstimos podem ser renovados e evoluir até **R\$ 15.000,00**, dependendo da capacidade de pagamento e estrutura do negócio, permanecendo esse valor como **endividamento máximo** do cliente.

# Questões

#### 1. (2014 - FGV)

O Fundo Constitucional do Nordeste (FNE) tem seus recursos administrados pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB). Quanto a esse Fundo, analise as afirmativas a seguir:

- I. Na formulação dos programas de financiamento do FNE, será observada a proibição de aplicação de recursos a fundo perdido.
- II. Os planos regionais de desenvolvimento poderão estabelecer prioridades para fins de distribuição dos recursos entre os beneficiários do FNE.
- II. Os recursos do FNE devem ser aplicados no Nordeste, assim compreendido como a região abrangida pelos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

Está(ão) correta(s) somente a(s) afirmativa(s):

- **a)** lell;
- b) lelli;
- c) II e III;
- **d)** II;
- **e)** I, II e III.

Gabarito: 1. A





## Conhecimentos Bancários – Aspectos Jurídicos

Professora Tatiana Marcello





## Edital

**CONHECIMENTOS BANCÁRIOS - ASPECTOS JURÍDICOS:** 4. ASPECTOS JURÍDICOS: noções de direito aplicadas às operações de crédito: a) Sujeito e Objeto do Direito; b) Fato e ato jurídico;

**BANCA:** FGV

CARGO: Analista Bancário





www.facebook.com/professoratatianamarcello



www.facebook.com/tatianamarcello.7



@tatianamarcello

# **Aspectos Jurídicos**

# LEI Nº 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002 – CÓDIGO CIVIL (artigos pertinentes)

Institui o Código Civil.

O **PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

#### **PARTE GERAL**

#### LIVRO I

**Das Pessoas** 

### **TÍTULO I**

Das Pessoas Naturais

## CAPÍTULO I DA PERSONALIDADE E DA CAPACIDADE

- **Art. 1º** Toda pessoa é capaz de direitos e deveres na ordem civil.
- **Art. 2º** A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro.
- **Art. 3º** São absolutamente incapazes de exercer pessoalmente os atos da vida civil os menores de 16 (dezesseis) anos.
- **Art. 4º** São incapazes, relativamente a certos atos ou à maneira de os exercer:
  - I os maiores de dezesseis e menores de dezoito anos;

II – os ébrios habituais e os viciados em tóxico;

III – aqueles que, por causa transitória ou permanente, não puderem exprimir sua vontade;

IV – os pródigos.

Parágrafo único. A capacidade dos indígenas será regulada por legislação especial.

**Art. 5º** A menoridade cessa aos dezoito anos completos, quando a pessoa fica habilitada à prática de todos os atos da vida civil.

**Parágrafo único.** Cessará, para os menores, a incapacidade:

I – pela concessão dos pais, ou de um deles na falta do outro, mediante instrumento público, independentemente de homologação judicial, ou por sentença do juiz, ouvido o tutor, se o menor tiver dezesseis anos completos;

II – pelo casamento;

III – pelo exercício de emprego público efetivo;

 IV – pela colação de grau em curso de ensino superior;

V – pelo estabelecimento civil ou comercial, ou pela existência de relação de emprego, desde que, em função deles, o menor com dezesseis anos completos tenha economia própria.



- **Art. 6º** A existência da pessoa natural termina com a morte; presume-se esta, quanto aos ausentes, nos casos em que a lei autoriza a abertura de sucessão definitiva.
- **Art. 7º** Pode ser declarada a morte presumida, sem decretação de ausência:
  - I se for extremamente provável a morte de quem estava em perigo de vida;
  - II se alguém, desaparecido em campanha ou feito prisioneiro, não for encontrado até dois anos após o término da guerra.
  - **Parágrafo único.** A declaração da morte presumida, nesses casos, somente poderá ser requerida depois de esgotadas as buscas e averiguações, devendo a sentença fixar a data provável do falecimento.
- **Art. 8º** Se dois ou mais indivíduos falecerem na mesma ocasião, não se podendo averiguar se algum dos comorientes precedeu aos outros, presumir-se-ão simultaneamente mortos.
- **Art. 9º** Serão registrados em registro público:
  - I os nascimentos, casamentos e óbitos;
  - II a emancipação por outorga dos pais ou por sentença do juiz;
  - III a interdição por incapacidade absoluta ou relativa;
  - IV a sentença declaratória de ausência e de morte presumida.
- Art. 10. Far-se-á averbação em registro público:
  - I das sentenças que decretarem a nulidade ou anulação do casamento, o divórcio, a separação judicial e o restabelecimento da sociedade conjugal;
  - II dos atos judiciais ou extrajudiciais que declararem ou reconhecerem a filiação;

## CAPÍTULO II DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE

- **Art. 11.** Com exceção dos casos previstos em lei, os direitos da personalidade são intransmissíveis e irrenunciáveis, não podendo o seu exercício sofrer limitação voluntária.
- **Art. 12.** Pode-se exigir que cesse a ameaça, ou a lesão, a direito da personalidade, e reclamar perdas e danos, sem prejuízo de outras sanções previstas em lei.
  - Parágrafo único. Em se tratando de morto, terá legitimação para requerer a medida prevista neste artigo o cônjuge sobrevivente, ou qualquer parente em linha reta, ou colateral até o quarto grau.
- **Art. 13.** Salvo por exigência médica, é defeso o ato de disposição do próprio corpo, quando importar diminuição permanente da integridade física, ou contrariar os bons costumes.
  - **Parágrafo único.** O ato previsto neste artigo será admitido para fins de transplante, na forma estabelecida em lei especial.
- **Art. 14.** É válida, com objetivo científico, ou altruístico, a disposição gratuita do próprio corpo, no todo ou em parte, para depois da morte.
  - **Parágrafo único.** O ato de disposição pode ser livremente revogado a qualquer tempo.
- **Art. 15.** Ninguém pode ser constrangido a submeter-se, com risco de vida, a tratamento médico ou a intervenção cirúrgica.
- **Art. 16.** Toda pessoa tem direito ao nome, nele compreendidos o prenome e o sobrenome.
- **Art. 17.** O nome da pessoa não pode ser empregado por outrem em publicações ou representações que a exponham ao desprezo público, ainda quando não haja intenção difamatória.
- **Art. 18.** Sem autorização, não se pode usar o nome alheio em propaganda comercial.
- **Art. 19.** O pseudônimo adotado para atividades lícitas goza da proteção que se dá ao nome.



Art. 20. Salvo se autorizadas, ou se necessárias à administração da justiça ou à manutenção da ordem pública, a divulgação de escritos, a transmissão da palavra, ou a publicação, a exposição ou a utilização da imagem de uma pessoa poderão ser proibidas, a seu requerimento e sem prejuízo da indenização que couber, se lhe atingirem a honra, a boa fama ou a respeitabilidade, ou se se destinarem a fins comerciais.

**Parágrafo único.** Em se tratando de morto ou de ausente, são partes legítimas para requerer essa proteção o cônjuge, os ascendentes ou os descendentes.

**Art. 21.** A vida privada da pessoa natural é inviolável, e o juiz, a requerimento do interessado, adotará as providências necessárias para impedir ou fazer cessar ato contrário a esta norma.

(...)

#### TÍTULO II

#### Das Pessoas Jurídicas

## CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 40.** As pessoas jurídicas são de direito público, interno ou externo, e de direito privado.

**Art. 41.** São pessoas jurídicas de direito público interno:

I – a União;

II – os Estados, o Distrito Federal e os Territórios;

III - os Municípios;

IV – as autarquias, inclusive as associações públicas;

**V** – as demais entidades de caráter público criadas por lei.

**Parágrafo único.** Salvo disposição em contrário, as pessoas jurídicas de direito público, a que se tenha dado estrutura de direito

privado, regem-se, no que couber, quanto ao seu funcionamento, pelas normas deste Código.

**Art. 42.** São pessoas jurídicas de direito público externo os Estados estrangeiros e todas as pessoas que forem regidas pelo direito internacional público.

**Art. 43.** As pessoas jurídicas de direito público interno são civilmente responsáveis por atos dos seus agentes que nessa qualidade causem danos a terceiros, ressalvado direito regressivo contra os causadores do dano, se houver, por parte destes, culpa ou dolo.

Art. 44. São pessoas jurídicas de direito privado:

I – as associações;

II – as sociedades;

III – as fundações.

IV – as organizações religiosas;

**V** – os partidos políticos.

**VI –** as empresas individuais de responsabilidade limitada.

§ 1º São livres a criação, a organização, a estruturação interna e o funcionamento das organizações religiosas, sendo vedado ao poder público negar-lhes reconhecimento ou registro dos atos constitutivos e necessários ao seu funcionamento.

§ 2º As disposições concernentes às associações aplicam-se subsidiariamente às sociedades que são objeto do Livro II da Parte Especial deste Código.

§ 3º Os partidos políticos serão organizados e funcionarão conforme o disposto em lei específica.

**Art. 45.** Começa a existência legal das pessoas jurídicas de direito privado com a inscrição do ato constitutivo no respectivo registro, precedida, quando necessário, de autorização ou aprovação do Poder Executivo, averbando-se no registro todas as alterações por que passar o ato constitutivo.



Parágrafo único. Decai em três anos o direito de anular a constituição das pessoas jurídicas de direito privado, por defeito do ato respectivo, contado o prazo da publicação de sua inscrição no registro.

#### Art. 46. O registro declarará:

 I – a denominação, os fins, a sede, o tempo de duração e o fundo social, quando houver;

II – o nome e a individualização dos fundadores ou instituidores, e dos diretores;

III – o modo por que se administra e representa, ativa e passivamente, judicial e extrajudicialmente;

 IV – se o ato constitutivo é reformável no tocante à administração, e de que modo;

 V – se os membros respondem, ou não, subsidiariamente, pelas obrigações sociais;

**VI** – as condições de extinção da pessoa jurídica e o destino do seu patrimônio, nesse caso.

**Art. 47.** Obrigam a pessoa jurídica os atos dos administradores, exercidos nos limites de seus poderes definidos no ato constitutivo.

**Art. 48.** Se a pessoa jurídica tiver administração coletiva, as decisões se tomarão pela maioria de votos dos presentes, salvo se o ato constitutivo dispuser de modo diverso.

Parágrafo único. Decai em três anos o direito de anular as decisões a que se refere este artigo, quando violarem a lei ou estatuto, ou forem eivadas de erro, dolo, simulação ou fraude.

**Art. 49.** Se a administração da pessoa jurídica vier a faltar, o juiz, a requerimento de qualquer interessado, nomear-lhe-á administrador provisório.

**Art. 50.** Em caso de abuso da personalidade jurídica, caracterizado pelo desvio de finalidade, ou pela confusão patrimonial, pode o juiz decidir, a requerimento da parte, ou do Ministério Públi-

co quando lhe couber intervir no processo, que os efeitos de certas e determinadas relações de obrigações sejam estendidos aos bens particulares dos administradores ou sócios da pessoa jurídica.

**Art. 51.** Nos casos de dissolução da pessoa jurídica ou cassada a autorização para seu funcionamento, ela subsistirá para os fins de liquidação, até que esta se conclua.

§ 1º Far-se-á, no registro onde a pessoa jurídica estiver inscrita, a averbação de sua dissolução.

§ 2º As disposições para a liquidação das sociedades aplicam-se, no que couber, às demais pessoas jurídicas de direito privado.

§ 3º Encerrada a liquidação, promover-se-á o cancelamento da inscrição da pessoa jurídica.

**Art. 52.** Aplica-se às pessoas jurídicas, no que couber, a proteção dos direitos da personalidade.

(...)

#### TÍTULO III

#### Do Domicílio

**Art. 70.** O domicílio da pessoa natural é o lugar onde ela estabelece a sua residência com ânimo definitivo.

**Art. 71.** Se, porém, a pessoa natural tiver diversas residências, onde, alternadamente, viva, considerar-se-á domicílio seu qualquer delas.

**Art. 72.** É também domicílio da pessoa natural, quanto às relações concernentes à profissão, o lugar onde esta é exercida.

**Parágrafo único.** Se a pessoa exercitar profissão em lugares diversos, cada um deles constituirá domicílio para as relações que lhe corresponderem.

- **Art. 73.** Ter-se-á por domicílio da pessoa natural, que não tenha residência habitual, o lugar onde for encontrada.
- **Art. 74.** Muda-se o domicílio, transferindo a residência, com a intenção manifesta de o mudar.

Parágrafo único. A prova da intenção resultará do que declarar a pessoa às municipalidades dos lugares, que deixa, e para onde vai, ou, se tais declarações não fizer, da própria mudança, com as circunstâncias que a acompanharem.

- **Art. 75.** Quanto às pessoas jurídicas, o domicílio é:
  - I da União, o Distrito Federal;
  - II dos Estados e Territórios, as respectivas capitais;
  - III do Município, o lugar onde funcione a administração municipal;
  - IV das demais pessoas jurídicas, o lugar onde funcionarem as respectivas diretorias e administrações, ou onde elegerem domicílio especial no seu estatuto ou atos constitutivos.
  - § 1º Tendo a pessoa jurídica diversos estabelecimentos em lugares diferentes, cada um deles será considerado domicílio para os atos nele praticados.
  - § 2º Se a administração, ou diretoria, tiver a sede no estrangeiro, haver-se-á por domicílio da pessoa jurídica, no tocante às obrigações contraídas por cada uma das suas agências, o lugar do estabelecimento, sito no Brasil, a que ela corresponder.
- **Art. 76.** Têm domicílio necessário o incapaz, o servidor público, o militar, o marítimo e o preso.

Parágrafo único. O domicílio do incapaz é o do seu representante ou assistente; o do servidor público, o lugar em que exercer permanentemente suas funções; o do militar, onde servir, e, sendo da Marinha ou da Aeronáutica, a sede do comando a que se encontrar imediatamente subordinado; o

do marítimo, onde o navio estiver matriculado; e o do preso, o lugar em que cumprir a sentença.

- **Art. 77.** O agente diplomático do Brasil, que, citado no estrangeiro, alegar extraterritorialidade sem designar onde tem, no país, o seu domicílio, poderá ser demandado no Distrito Federal ou no último ponto do território brasileiro onde o teve.
- **Art. 78.** Nos contratos escritos, poderão os contratantes especificar domicílio onde se exercitem e cumpram os direitos e obrigações deles resultantes.

#### LIVRO III

#### **Dos Fatos Jurídicos**

#### TÍTULO I

#### Do Negócio Jurídico

## CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

- Art. 104. A validade do negócio jurídico requer:
  - I agente capaz;
  - II objeto lícito, possível, determinado ou determinável;
  - III forma prescrita ou não defesa em lei.
- **Art. 105.** A incapacidade relativa de uma das partes não pode ser invocada pela outra em benefício próprio, nem aproveita aos co-interessados capazes, salvo se, neste caso, for indivisível o objeto do direito ou da obrigação comum.
- **Art. 106.** A impossibilidade inicial do objeto não invalida o negócio jurídico se for relativa, ou se cessar antes de realizada a condição a que ele estiver subordinado.



- **Art. 107.** A validade da declaração de vontade não dependerá de forma especial, senão quando a lei expressamente a exigir.
- **Art. 108.** Não dispondo a lei em contrário, a escritura pública é essencial à validade dos negócios jurídicos que visem à constituição, transferência, modificação ou renúncia de direitos reais sobre imóveis de valor superior a trinta vezes o maior salário mínimo vigente no País.
- **Art. 109.** No negócio jurídico celebrado com a cláusula de não valer sem instrumento público, este é da substância do ato.
- **Art. 110.** A manifestação de vontade subsiste ainda que o seu autor haja feito a reserva mental de não querer o que manifestou, salvo se dela o destinatário tinha conhecimento.
- **Art. 111.** O silêncio importa anuência, quando as circunstâncias ou os usos o autorizarem, e não for necessária a declaração de vontade expressa.
- **Art. 112.** Nas declarações de vontade se atenderá mais à intenção nelas consubstanciada do que ao sentido literal da linguagem.
- **Art. 113.** Os negócios jurídicos devem ser interpretados conforme a boa-fé e os usos do lugar de sua celebração.
- **Art. 114.** Os negócios jurídicos benéficos e a renúncia interpretam-se estritamente.

## CAPÍTULO II Da Representação

- **Art. 115.** Os poderes de representação conferem-se por lei ou pelo interessado.
- **Art. 116.** A manifestação de vontade pelo representante, nos limites de seus poderes, produz efeitos em relação ao representado.
- **Art. 117.** Salvo se o permitir a lei ou o representado, é anulável o negócio jurídico que o representante, no seu interesse ou por conta de outrem, celebrar consigo mesmo.

- **Parágrafo único.** Para esse efeito, tem-se como celebrado pelo representante o negócio realizado por aquele em quem os poderes houverem sido subestabelecidos.
- **Art. 118.** O representante é obrigado a provar às pessoas, com quem tratar em nome do representado, a sua qualidade e a extensão de seus poderes, sob pena de, não o fazendo, responder pelos atos que a estes excederem.
- **Art. 119.** É anulável o negócio concluído pelo representante em conflito de interesses com o representado, se tal fato era ou devia ser do conhecimento de quem com aquele tratou.
  - Parágrafo único. É de cento e oitenta dias, a contar da conclusão do negócio ou da cessação da incapacidade, o prazo de decadência para pleitear-se a anulação prevista neste artigo.
- **Art. 120.** Os requisitos e os efeitos da representação legal são os estabelecidos nas normas respectivas; os da representação voluntária são os da Parte Especial deste Código.

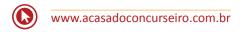
## CAPÍTULO III DA CONDIÇÃO, DO TERMO E DO ENCARGO

- **Art. 121.** Considera-se condição a cláusula que, derivando exclusivamente da vontade das partes, subordina o efeito do negócio jurídico a evento futuro e incerto.
- Art. 122. São lícitas, em geral, todas as condições não contrárias à lei, à ordem pública ou aos bons costumes; entre as condições defesas se incluem as que privarem de todo efeito o negócio jurídico, ou o sujeitarem ao puro arbítrio de uma das partes.
- **Art. 123.** Invalidam os negócios jurídicos que lhes são subordinados:
  - I as condições física ou juridicamente impossíveis, quando suspensivas;



- II as condições ilícitas, ou de fazer coisa ilícita;
- III as condições incompreensíveis ou contraditórias.
- **Art. 124.** Têm-se por inexistentes as condições impossíveis, quando resolutivas, e as de não fazer coisa impossível.
- **Art. 125.** Subordinando-se a eficácia do negócio jurídico à condição suspensiva, enquanto esta se não verificar, não se terá adquirido o direito, a que ele visa.
- **Art. 126.** Se alguém dispuser de uma coisa sob condição suspensiva, e, pendente esta, fizer quanto àquela novas disposições, estas não terão valor, realizada a condição, se com ela forem incompatíveis.
- **Art. 127.** Se for resolutiva a condição, enquanto esta se não realizar, vigorará o negócio jurídico, podendo exercer-se desde a conclusão deste o direito por ele estabelecido.
- Art. 128. Sobrevindo a condição resolutiva, extingue-se, para todos os efeitos, o direito a que ela se opõe; mas, se aposta a um negócio de execução continuada ou periódica, a sua realização, salvo disposição em contrário, não tem eficácia quanto aos atos já praticados, desde que compatíveis com a natureza da condição pendente e conforme aos ditames de boa-fé.
- **Art. 129.** Reputa-se verificada, quanto aos efeitos jurídicos, a condição cujo implemento for maliciosamente obstado pela parte a quem desfavorecer, considerando-se, ao contrário, não verificada a condição maliciosamente levada a efeito por aquele a quem aproveita o seu implemento.
- **Art. 130.** Ao titular do direito eventual, nos casos de condição suspensiva ou resolutiva, é permitido praticar os atos destinados a conservá-lo.
- **Art. 131.** O termo inicial suspende o exercício, mas não a aquisição do direito.

- **Art. 132.** Salvo disposição legal ou convencional em contrário, computam-se os prazos, excluído o dia do começo, e incluído o do vencimento.
  - § 1º Se o dia do vencimento cair em feriado, considerar-se-á prorrogado o prazo até o seguinte dia útil.
  - § 2º Meado considera-se, em qualquer mês, o seu décimo quinto dia.
  - § 3º Os prazos de meses e anos expiram no dia de igual número do de início, ou no imediato, se faltar exata correspondência.
  - § 4º Os prazos fixados por hora contar-se-ão de minuto a minuto.
- **Art. 133.** Nos testamentos, presume-se o prazo em favor do herdeiro, e, nos contratos, em proveito do devedor, salvo, quanto a esses, se do teor do instrumento, ou das circunstâncias, resultar que se estabeleceu a benefício do credor, ou de ambos os contratantes.
- **Art. 134.** Os negócios jurídicos entre vivos, sem prazo, são exeqüíveis desde logo, salvo se a execução tiver de ser feita em lugar diverso ou depender de tempo.
- **Art. 135.** Ao termo inicial e final aplicam-se, no que couber, as disposições relativas à condição suspensiva e resolutiva.
- **Art. 136.** O encargo não suspende a aquisição nem o exercício do direito, salvo quando expressamente imposto no negócio jurídico, pelo disponente, como condição suspensiva.
- **Art. 137.** Considera-se não escrito o encargo ilícito ou impossível, salvo se constituir o motivo determinante da liberalidade, caso em que se invalida o negócio jurídico.





## CAPÍTULO IV DOS DEFEITOS DO NEGÓCIO JURÍDICO

### Seção I DO ERRO OU IGNORÂNCIA

**Art. 138.** São anuláveis os negócios jurídicos, quando as declarações de vontade emanarem de erro substancial que poderia ser percebido por pessoa de diligência normal, em face das circunstâncias do negócio.

**Art. 139.** O erro é substancial quando:

 I – interessa à natureza do negócio, ao objeto principal da declaração, ou a alguma das qualidades a ele essenciais;

II – concerne à identidade ou à qualidade essencial da pessoa a quem se refira a declaração de vontade, desde que tenha influído nesta de modo relevante;

**III** – sendo de direito e não implicando recusa à aplicação da lei, for o motivo único ou principal do negócio jurídico.

**Art. 140.** O falso motivo só vicia a declaração de vontade quando expresso como razão determinante.

**Art. 141.** A transmissão errônea da vontade por meios interpostos é anulável nos mesmos casos em que o é a declaração direta.

**Art. 142.** O erro de indicação da pessoa ou da coisa, a que se referir a declaração de vontade, não viciará o negócio quando, por seu contexto e pelas circunstâncias, se puder identificar a coisa ou pessoa cogitada.

**Art. 143.** O erro de cálculo apenas autoriza a retificação da declaração de vontade.

**Art. 144.** O erro não prejudica a validade do negócio jurídico quando a pessoa, a quem a manifestação de vontade se dirige, se oferecer para executá-la na conformidade da vontade real do manifestante.

#### Seção II DO DOLO

**Art. 145.** São os negócios jurídicos anuláveis por dolo, quando este for a sua causa.

**Art. 146.** O dolo acidental só obriga à satisfação das perdas e danos, e é acidental quando, a seu despeito, o negócio seria realizado, embora por outro modo.

**Art. 147.** Nos negócios jurídicos bilaterais, o silêncio intencional de uma das partes a respeito de fato ou qualidade que a outra parte haja ignorado, constitui omissão dolosa, provando-se que sem ela o negócio não se teria celebrado.

**Art. 148.** Pode também ser anulado o negócio jurídico por dolo de terceiro, se a parte a quem aproveite dele tivesse ou devesse ter conhecimento; em caso contrário, ainda que subsista o negócio jurídico, o terceiro responderá por todas as perdas e danos da parte a quem ludibriou.

**Art. 149.** O dolo do representante legal de uma das partes só obriga o representado a responder civilmente até a importância do proveito que teve; se, porém, o dolo for do representante convencional, o representado responderá solidariamente com ele por perdas e danos.

**Art. 150.** Se ambas as partes procederem com dolo, nenhuma pode alegá-lo para anular o negócio, ou reclamar indenização.

## Seção III DA COAÇÃO

**Art. 151.** A coação, para viciar a declaração da vontade, há de ser tal que incuta ao paciente fundado temor de dano iminente e considerável à sua pessoa, à sua família, ou aos seus bens.

**Parágrafo único.** Se disser respeito a pessoa não pertencente à família do paciente, o juiz, com base nas circunstâncias, decidirá se houve coação.



- **Art. 152.** No apreciar a coação, ter-se-ão em conta o sexo, a idade, a condição, a saúde, o temperamento do paciente e todas as demais circunstâncias que possam influir na gravidade dela.
- **Art. 153.** Não se considera coação a ameaça do exercício normal de um direito, nem o simples temor reverencial.
- **Art. 154.** Vicia o negócio jurídico a coação exercida por terceiro, se dela tivesse ou devesse ter conhecimento a parte a que aproveite, e esta responderá solidariamente com aquele por perdas e danos.
- **Art. 155.** Subsistirá o negócio jurídico, se a coação decorrer de terceiro, sem que a parte a que aproveite dela tivesse ou devesse ter conhecimento; mas o autor da coação responderá por todas as perdas e danos que houver causado ao coacto.

## Seção IV DO ESTADO DE PERIGO

- **Art. 156.** Configura-se o estado de perigo quando alguém, premido da necessidade de salvar-se, ou a pessoa de sua família, de grave dano conhecido pela outra parte, assume obrigação excessivamente onerosa.
  - **Parágrafo único.** Tratando-se de pessoa não pertencente à família do declarante, o juiz decidirá segundo as circunstâncias.

## Seção V DA LESÃO

- **Art. 157.** Ocorre a lesão quando uma pessoa, sob premente necessidade, ou por inexperiência, se obriga a prestação manifestamente desproporcional ao valor da prestação oposta.
  - § 1º Aprecia-se a desproporção das prestações segundo os valores vigentes ao tempo em que foi celebrado o negócio jurídico.
  - § 2º Não se decretará a anulação do negócio, se for oferecido suplemento suficiente, ou se a parte favorecida concordar com a redução do proveito.

## Seção VI DA FRAUDE CONTRA CREDORES

- **Art. 158.** Os negócios de transmissão gratuita de bens ou remissão de dívida, se os praticar o devedor já insolvente, ou por eles reduzido à insolvência, ainda quando o ignore, poderão ser anulados pelos credores quirografários, como lesivos dos seus direitos.
  - § 1º Igual direito assiste aos credores cuja garantia se tornar insuficiente.
  - § 2º Só os credores que já o eram ao tempo daqueles atos podem pleitear a anulação deles.
- **Art. 159.** Serão igualmente anuláveis os contratos onerosos do devedor insolvente, quando a insolvência for notória, ou houver motivo para ser conhecida do outro contratante.
- **Art. 160.** Se o adquirente dos bens do devedor insolvente ainda não tiver pago o preço e este for, aproximadamente, o corrente, desobrigar-se-á depositando-o em juízo, com a citação de todos os interessados.
  - **Parágrafo único.** Se inferior, o adquirente, para conservar os bens, poderá depositar o preço que lhes corresponda ao valor real.
- **Art. 161.** A ação, nos casos dos arts. 158 e 159, poderá ser intentada contra o devedor insolvente, a pessoa que com ele celebrou a estipulação considerada fraudulenta, ou terceiros adquirentes que hajam procedido de má-fé.
- **Art. 162.** O credor quirografário, que receber do devedor insolvente o pagamento da dívida ainda não vencida, ficará obrigado a repor, em proveito do acervo sobre que se tenha de efetuar o concurso de credores, aquilo que recebeu.
- **Art. 163.** Presumem-se fraudatórias dos direitos dos outros credores as garantias de dívidas que o devedor insolvente tiver dado a algum credor.
- **Art. 164.** Presumem-se, porém, de boa-fé e valem os negócios ordinários indispensáveis à manutenção de estabelecimento mercantil, rural, ou industrial, ou à subsistência do devedor e de sua família.





**Art. 165.** Anulados os negócios fraudulentos, a vantagem resultante reverterá em proveito do acervo sobre que se tenha de efetuar o concurso de credores.

Parágrafo único. Se esses negócios tinham por único objeto atribuir direitos preferenciais, mediante hipoteca, penhor ou anticrese, sua invalidade importará somente na anulação da preferência ajustada.

## CAPÍTULO V DA INVALIDADE DO NEGÓCIO JURÍDICO

Art. 166. É nulo o negócio jurídico quando:

 I – celebrado por pessoa absolutamente incapaz;

II – for ilícito, impossível ou indeterminável o seu objeto;

III – o motivo determinante, comum a ambas as partes, for ilícito;

IV – não revestir a forma prescrita em lei;

 V – for preterida alguma solenidade que a lei considere essencial para a sua validade;

**VI** – tiver por objetivo fraudar lei imperativa;

**VII –** a lei taxativamente o declarar nulo, ou proibir-lhe a prática, sem cominar sanção.

**Art. 167.** É nulo o negócio jurídico simulado, mas subsistirá o que se dissimulou, se válido for na substância e na forma.

§ 1º Haverá simulação nos negócios jurídicos quando:

I – aparentarem conferir ou transmitir direitos a pessoas diversas daquelas às quais realmente se conferem, ou transmitem;

II – contiverem declaração, confissão, condição ou cláusula não verdadeira;

**III** – os instrumentos particulares forem antedatados, ou pós-datados.

§ 2º Ressalvam-se os direitos de terceiros de boa-fé em face dos contraentes do negócio jurídico simulado.

**Art. 168.** As nulidades dos artigos antecedentes podem ser alegadas por qualquer interessado, ou pelo Ministério Público, quando lhe couber intervir.

**Parágrafo único.** As nulidades devem ser pronunciadas pelo juiz, quando conhecer do negócio jurídico ou dos seus efeitos e as encontrar provadas, não lhe sendo permitido supri-las, ainda que a requerimento das partes.

**Art. 169.** O negócio jurídico nulo não é suscetível de confirmação, nem convalesce pelo decurso do tempo.

**Art. 170.** Se, porém, o negócio jurídico nulo contiver os requisitos de outro, subsistirá este quando o fim a que visavam as partes permitir supor que o teriam querido, se houvessem previsto a nulidade.

**Art. 171.** Além dos casos expressamente declarados na lei, é anulável o negócio jurídico:

I – por incapacidade relativa do agente;

II – por vício resultante de erro, dolo, coação, estado de perigo, lesão ou fraude contra credores.

**Art. 172.** O negócio anulável pode ser confirmado pelas partes, salvo direito de terceiro.

**Art. 173.** O ato de confirmação deve conter a substância do negócio celebrado e a vontade expressa de mantê-lo.

**Art. 174.** É escusada a confirmação expressa, quando o negócio já foi cumprido em parte pelo devedor, ciente do vício que o inquinava.

**Art. 175.** A confirmação expressa, ou a execução voluntária de negócio anulável, nos termos dos arts. 172 a 174, importa a extinção de todas as ações, ou exceções, de que contra ele dispusesse o devedor.



- **Art. 176.** Quando a anulabilidade do ato resultar da falta de autorização de terceiro, será validado se este a der posteriormente.
- **Art. 177.** A anulabilidade não tem efeito antes de julgada por sentença, nem se pronuncia de ofício; só os interessados a podem alegar, e aproveita exclusivamente aos que a alegarem, salvo o caso de solidariedade ou indivisibilidade.
- **Art. 178.** É de quatro anos o prazo de decadência para pleitear-se a anulação do negócio jurídico, contado:
  - I no caso de coação, do dia em que ela cessar;
  - II no de erro, dolo, fraude contra credores, estado de perigo ou lesão, do dia em que se realizou o negócio jurídico;
  - **III** no de atos de incapazes, do dia em que cessar a incapacidade.
- **Art. 179.** Quando a lei dispuser que determinado ato é anulável, sem estabelecer prazo para pleitear-se a anulação, será este de dois anos, a contar da data da conclusão do ato.
- **Art. 180.** O menor, entre dezesseis e dezoito anos, não pode, para eximir-se de uma obrigação, invocar a sua idade se dolosamente a ocultou quando inquirido pela outra parte, ou se, no ato de obrigar-se, declarou-se maior.
- **Art. 181.** Ninguém pode reclamar o que, por uma obrigação anulada, pagou a um incapaz, se não provar que reverteu em proveito dele a importância paga.
- **Art. 182.** Anulado o negócio jurídico, restituir-se-ão as partes ao estado em que antes dele se achavam, e, não sendo possível restituí-las, serão indenizadas com o equivalente.
- **Art. 183.** A invalidade do instrumento não induz a do negócio jurídico sempre que este puder provar-se por outro meio.

**Art. 184.** Respeitada a intenção das partes, a invalidade parcial de um negócio jurídico não o prejudicará na parte válida, se esta for separável; a invalidade da obrigação principal implica a das obrigações acessórias, mas a destas não induz a da obrigação principal.

#### TÍTULO II

#### **Dos Atos Jurídicos Lícitos**

**Art. 185.** Aos atos jurídicos lícitos, que não sejam negócios jurídicos, aplicam-se, no que couber, as disposições do Título anterior.

#### TÍTULO III

#### **Dos Atos Ilícitos**

- **Art. 186.** Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.
- **Art. 187.** Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.
- Art. 188. Não constituem atos ilícitos:
  - I os praticados em legítima defesa ou no exercício regular de um direito reconhecido;
  - II a deterioração ou destruição da coisa alheia, ou a lesão a pessoa, a fim de remover perigo iminente.
  - Parágrafo único. No caso do inciso II, o ato será legítimo somente quando as circunstâncias o tornarem absolutamente necessário, não excedendo os limites do indispensável para a remoção do perigo.



#### **TÍTULO IV**

#### Da Prescrição e da Decadência

## CAPÍTULO I DA PRESCRIÇÃO

## Seção I DISPOSIÇÕES GERAIS

- **Art. 189.** Violado o direito, nasce para o titular a pretensão, a qual se extingue, pela prescrição, nos prazos a que aludem os arts. 205 e 206.
- **Art. 190.** A exceção prescreve no mesmo prazo em que a pretensão.
- **Art. 191.** A renúncia da prescrição pode ser expressa ou tácita, e só valerá, sendo feita, sem prejuízo de terceiro, depois que a prescrição se consumar; tácita é a renúncia quando se presume de fatos do interessado, incompatíveis com a prescrição.
- **Art. 192.** Os prazos de prescrição não podem ser alterados por acordo das partes.
- **Art. 193.** A prescrição pode ser alegada em qualquer grau de jurisdição, pela parte a quem aproveita.
- Art. 194. (Revogado)
- **Art. 195.** Os relativamente incapazes e as pessoas jurídicas têm ação contra os seus assistentes ou representantes legais, que derem causa à prescrição, ou não a alegarem oportunamente.
- **Art. 196.** A prescrição iniciada contra uma pessoa continua a correr contra o seu sucessor.

## Seção II DAS CAUSAS QUE IMPEDEM OU SUSPENDEM A PRESCRIÇÃO

Art. 197. Não corre a prescrição:

 I – entre os cônjuges, na constância da sociedade conjugal;

- II entre ascendentes e descendentes, durante o poder familiar;
- III entre tutelados ou curatelados e seus tutores ou curadores, durante a tutela ou curatela.
- Art. 198. Também não corre a prescrição:
  - I contra os incapazes de que trata o art.3º;
  - II contra os ausentes do País em serviço público da União, dos Estados ou dos Municípios;
  - III contra os que se acharem servindo nas Forças Armadas, em tempo de guerra.
- Art. 199. Não corre igualmente a prescrição:
  - I pendendo condição suspensiva;
  - II não estando vencido o prazo;
  - III pendendo ação de evicção.
- **Art. 200.** Quando a ação se originar de fato que deva ser apurado no juízo criminal, não correrá a prescrição antes da respectiva sentença definitiva.
- **Art. 201.** Suspensa a prescrição em favor de um dos credores solidários, só aproveitam os outros se a obrigação for indivisível.

## Seção III DAS CAUSAS QUE INTERROMPEM A PRESCRIÇÃO

- **Art. 202.** A interrupção da prescrição, que somente poderá ocorrer uma vez, dar-se-á:
  - I por despacho do juiz, mesmo incompetente, que ordenar a citação, se o interessado a promover no prazo e na forma da lei processual;
  - II por protesto, nas condições do inciso antecedente;
  - III por protesto cambial;



 IV – pela apresentação do título de crédito em juízo de inventário ou em concurso de credores;

**V** – por qualquer ato judicial que constitua em mora o devedor;

**VI** – por qualquer ato inequívoco, ainda que extrajudicial, que importe reconhecimento do direito pelo devedor.

**Parágrafo único.** A prescrição interrompida recomeça a correr da data do ato que a interrompeu, ou do último ato do processo para a interromper.

**Art. 203.** A prescrição pode ser interrompida por qualquer interessado.

**Art. 204.** A interrupção da prescrição por um credor não aproveita aos outros; semelhantemente, a interrupção operada contra o co-devedor, ou seu herdeiro, não prejudica aos demais coobrigados.

§ 1º A interrupção por um dos credores solidários aproveita aos outros; assim como a interrupção efetuada contra o devedor solidário envolve os demais e seus herdeiros.

§ 2º A interrupção operada contra um dos herdeiros do devedor solidário não prejudica os outros herdeiros ou devedores, senão quando se trate de obrigações e direitos indivisíveis.

§ 3º A interrupção produzida contra o principal devedor prejudica o fiador.

## Seção IV DOS PRAZOS DA PRESCRIÇÃO

**Art. 205.** A prescrição ocorre em dez anos, quando a lei não lhe haja fixado prazo menor.

Art. 206. Prescreve:

§ 1º Em um ano:

 I – a pretensão dos hospedeiros ou fornecedores de víveres destinados a consumo no próprio estabelecimento, para o pagamento da hospedagem ou dos alimentos; II – a pretensão do segurado contra o segurador, ou a deste contra aquele, contado o prazo:

a) para o segurado, no caso de seguro de responsabilidade civil, da data em que é citado para responder à ação de indenização proposta pelo terceiro prejudicado, ou da data que a este indeniza, com a anuência do segurador;

**b)** quanto aos demais seguros, da ciência do fato gerador da pretensão;

III – a pretensão dos tabeliães, auxiliares da justiça, serventuários judiciais, árbitros e peritos, pela percepção de emolumentos, custas e honorários;

IV – a pretensão contra os peritos, pela avaliação dos bens que entraram para a formação do capital de sociedade anônima, contado da publicação da ata da assembléia que aprovar o laudo;

V – a pretensão dos credores não pagos contra os sócios ou acionistas e os liquidantes, contado o prazo da publicação da ata de encerramento da liquidação da sociedade.

§ 2º Em dois anos, a pretensão para haver prestações alimentares, a partir da data em que se vencerem.

§ 3º Em três anos:

 I – a pretensão relativa a aluguéis de prédios urbanos ou rústicos;

 II – a pretensão para receber prestações vencidas de rendas temporárias ou vitalícias;

III – a pretensão para haver juros, dividendos ou quaisquer prestações acessórias, pagáveis, em períodos não maiores de um ano, com capitalização ou sem ela;

IV – a pretensão de ressarcimento de enriquecimento sem causa;

V – a pretensão de reparação civil;





**VI** – a pretensão de restituição dos lucros ou dividendos recebidos de má-fé, correndo o prazo da data em que foi deliberada a distribuição;

**VII** – a pretensão contra as pessoas em seguida indicadas por violação da lei ou do estatuto, contado o prazo:

- a) para os fundadores, da publicação dos atos constitutivos da sociedade anônima;
- **b)** para os administradores, ou fiscais, da apresentação, aos sócios, do balanço referente ao exercício em que a violação tenha sido praticada, ou da reunião ou assembléia geral que dela deva tomar conhecimento;
- c) para os liquidantes, da primeira assembléia semestral posterior à violação;

**VIII** – a pretensão para haver o pagamento de título de crédito, a contar do vencimento, ressalvadas as disposições de lei especial;

IX – a pretensão do beneficiário contra o segurador, e a do terceiro prejudicado, no caso de seguro de responsabilidade civil obrigatório.

§ 4º Em quatro anos, a pretensão relativa à tutela, a contar da data da aprovação das contas.

§ 5º Em cinco anos:

 I – a pretensão de cobrança de dívidas líquidas constantes de instrumento público ou particular;

II – a pretensão dos profissionais liberais em geral, procuradores judiciais, curadores e professores pelos seus honorários, contado o prazo da conclusão dos serviços, da cessação dos respectivos contratos ou mandato;

III – a pretensão do vencedor para haver do vencido o que despendeu em juízo.

## CAPÍTULO II DA DECADÊNCIA

**Art. 207.** Salvo disposição legal em contrário, não se aplicam à decadência as normas que impedem, suspendem ou interrompem a prescrição.

**Art. 208.** Aplica-se à decadência o disposto nos arts. 195 e 198, inciso I.

**Art. 209.** É nula a renúncia à decadência fixada em lei.

**Art. 210.** Deve o juiz, de ofício, conhecer da decadência, quando estabelecida por lei.

**Art. 211.** Se a decadência for convencional, a parte a quem aproveita pode alegá-la em qualquer grau de jurisdição, mas o juiz não pode suprir a alegação.

#### **TÍTULO V**

#### Da Prova

**Art. 212.** Salvo o negócio a que se impõe forma especial, o fato jurídico pode ser provado mediante:

I - confissão;

II - documento;

III - testemunha;

IV - presunção;

**V** – perícia.

**Art. 213.** Não tem eficácia a confissão se provém de quem não é capaz de dispor do direito a que se referem os fatos confessados.

**Parágrafo único.** Se feita a confissão por um representante, somente é eficaz nos limites em que este pode vincular o representado.

**Art. 214.** A confissão é irrevogável, mas pode ser anulada se decorreu de erro de fato ou de coação.



- **Art. 215.** A escritura pública, lavrada em notas de tabelião, é documento dotado de fé pública, fazendo prova plena.
  - § 1º Salvo quando exigidos por lei outros requisitos, a escritura pública deve conter:
  - I data e local de sua realização;
  - II reconhecimento da identidade e capacidade das partes e de quantos hajam comparecido ao ato, por si, como representantes, intervenientes ou testemunhas;
  - III nome, nacionalidade, estado civil, profissão, domicílio e residência das partes e demais comparecentes, com a indicação, quando necessário, do regime de bens do casamento, nome do outro cônjuge e filiação;
  - IV manifestação clara da vontade das partes e dos intervenientes;
  - V referência ao cumprimento das exigências legais e fiscais inerentes à legitimidade do ato;
  - **VI** declaração de ter sido lida na presença das partes e demais comparecentes, ou de que todos a leram;
  - **VII** assinatura das partes e dos demais comparecentes, bem como a do tabelião ou seu substituto legal, encerrando o ato.
  - § 2º Se algum comparecente não puder ou não souber escrever, outra pessoa capaz assinará por ele, a seu rogo.
  - § 3º A escritura será redigida na língua nacional.
  - § 4º Se qualquer dos comparecentes não souber a língua nacional e o tabelião não entender o idioma em que se expressa, deverá comparecer tradutor público para servir de intérprete, ou, não o havendo na localidade, outra pessoa capaz que, a juízo do tabelião, tenha idoneidade e conhecimento bastantes.

- § 5º Se algum dos comparecentes não for conhecido do tabelião, nem puder identificar-se por documento, deverão participar do ato pelo menos duas testemunhas que o conheçam e atestem sua identidade.
- **Art. 216.** Farão a mesma prova que os originais as certidões textuais de qualquer peça judicial, do protocolo das audiências, ou de outro qualquer livro a cargo do escrivão, sendo extraídas por ele, ou sob a sua vigilância, e por ele subscritas, assim como os traslados de autos, quando por outro escrivão consertados.
- **Art. 217.** Terão a mesma força probante os traslados e as certidões, extraídos por tabelião ou oficial de registro, de instrumentos ou documentos lançados em suas notas.
- **Art. 218.** Os traslados e as certidões considerar-se-ão instrumentos públicos, se os originais se houverem produzido em juízo como prova de algum ato.
- **Art. 219.** As declarações constantes de documentos assinados presumem-se verdadeiras em relação aos signatários.
  - Parágrafo único. Não tendo relação direta, porém, com as disposições principais ou com a legitimidade das partes, as declarações enunciativas não eximem os interessados em sua veracidade do ônus de proválas.
- **Art. 220.** A anuência ou a autorização de outrem, necessária à validade de um ato, provarse-á do mesmo modo que este, e constará, sempre que se possa, do próprio instrumento.
- **Art. 221.** O instrumento particular, feito e assinado, ou somente assinado por quem esteja na livre disposição e administração de seus bens, prova as obrigações convencionais de qualquer valor; mas os seus efeitos, bem como os da cessão, não se operam, a respeito de terceiros, antes de registrado no registro público.
  - **Parágrafo único.** A prova do instrumento particular pode suprir-se pelas outras de caráter legal.



- **Art. 222.** O telegrama, quando lhe for contestada a autenticidade, faz prova mediante conferência com o original assinado.
- **Art. 223.** A cópia fotográfica de documento, conferida por tabelião de notas, valerá como prova de declaração da vontade, mas, impugnada sua autenticidade, deverá ser exibido o original.

Parágrafo único. A prova não supre a ausência do título de crédito, ou do original, nos casos em que a lei ou as circunstâncias condicionarem o exercício do direito à sua exibicão.

- **Art. 224.** Os documentos redigidos em língua estrangeira serão traduzidos para o português para ter efeitos legais no País.
- **Art. 225.** As reproduções fotográficas, cinematográficas, os registros fonográficos e, em geral, quaisquer outras reproduções mecânicas ou eletrônicas de fatos ou de coisas fazem prova plena destes, se a parte, contra quem forem exibidos, não lhes impugnar a exatidão.
- **Art. 226.** Os livros e fichas dos empresários e sociedades provam contra as pessoas a que pertencem, e, em seu favor, quando, escriturados sem vício extrínseco ou intrínseco, forem confirmados por outros subsídios.

Parágrafo único. A prova resultante dos livros e fichas não é bastante nos casos em que a lei exige escritura pública, ou escrito particular revestido de requisitos especiais, e pode ser ilidida pela comprovação da falsidade ou inexatidão dos lançamentos.

Art. 227. (Revogado)

**Parágrafo único.** Qualquer que seja o valor do negócio jurídico, a prova testemunhal é admissível como subsidiária ou complementar da prova por escrito.

**Art. 228.** Não podem ser admitidos como testemunhas:

I – os menores de dezesseis anos;

II - (Revogado)

III - (Revogado)

 IV – o interessado no litígio, o amigo íntimo ou o inimigo capital das partes;

**V** – os cônjuges, os ascendentes, os descendentes e os colaterais, até o terceiro grau de alguma das partes, por consangüinidade, ou afinidade.

- § 1º Para a prova de fatos que só elas conheçam, pode o juiz admitir o depoimento das pessoas a que se refere este artigo.
- § 2º A pessoa com deficiência poderá testemunhar em igualdade de condições com as demais pessoas, sendo-lhe assegurados todos os recursos de tecnologia assistiva.

Art. 229. (Revogado)

Art. 230. (Revogado)

**Art. 231.** Aquele que se nega a submeter-se a exame médico necessário não poderá aproveitar-se de sua recusa.

**Art. 232.** A recusa à perícia médica ordenada pelo juiz poderá suprir a prova que se pretendia obter com o exame.

#### **RESUMO**

O conteúdo destas aulas estão dispostos no Edital da seguinte forma:

"CONHECIMENTOS BANCÁRIOS: ASPECTOS JURÍDICOS: noções de direito aplicadas às operações de crédito: a) Sujeito e Objeto do Direito; b) Fato e ato jurídico".

Todos esses assuntos estão dentro de "Fato e Ato Jurídico", mas para fins didáticos, estudaremos primeiramente os "sujeitos de direito" para posteriormente entender em que contexto esses elementos se inserem dentro dos "Fatos e Atos Jurídicos".

#### 1 – SUJEITO DE DIREITO: PESSOA FÍSICA E PESSOA JURÍDICA

As "pessoas" podem ser de duas espécies:

- Pessoas Naturais (também chamadas de Pessoas Físicas) são todos os seres humanos;
- **Pessoas Jurídicas** entes formados por uma coletividade de pessoas ou de bens, que, por força de lei, adquirem personalidade jurídica.

Sujeito de direito é a pessoa, física ou jurídica, a quem a lei atribui direitos e obrigações.

Assim, o art. 1º do Código Civil prevê:

"Art. 1º Toda pessoa é capaz de direitos e deveres na ordem civil."

#### 1.1 – Das Pessoas Naturais (Pessoas Físicas)

<u>Personalidade Civil</u> – O art. 2º do CC prevê que "A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro".

Portanto, mesmo que o nascituro (feto) tenha direitos assegurados desde a sua concepção (início da gravidez), a personalidade civil somente começa ao nascimento com vida.

<u>Capacidade</u> – há dois tipos que não podem ser confundidos:

- Capacidade de Direito = de Gozo = Jurídica própria do ser humano e começa do nascimento com vida e só termina com a morte (art. 2º, CC);
- Capacidade de Fato = de Exercício = de Ação é a capacidade de exercer pessoalmente os atos da vida civil, que em regra, é adquirida com a maioridade (18 anos).

Assim, é possível afirmar que todas as pessoas possuem *capacidade de direito*, mas nem todas possuem *capacidade de fato*.

A pessoa que possui *capacidade de direito* + *capacidade de fato*, tem a chamada *capacidade plena*.

<u>Incapacidade</u> — Como toda pessoa física possui capacidade de direito, quando se fala em incapacidade, refere-se à **incapacidade de fato**, ou seja, a incapacidade de exercer pessoalmente os atos da vida civil. O instituto da incapacidade existe para proteger pessoas que não possuem o completo discernimento. No CC, a incapacidade é separada por graus:



Art. 3º São <u>absolutamente</u> incapazes de exercer pessoalmente os atos da vida civil:	Art. 4º São <u>relativamente</u> incapazes a certos atos, ou à maneira de os exercer:
– os menores de 16 anos (menor impúbere);	I – os maiores de 16 e menores de 18 anos ( <i>menor púbere</i> );
	II – os ébrios habituais e os viciados em tóxicos;
	III – aqueles que, por causa transitória ou permanente, não puderem exprimir sua vontade;
	IV – os pródigos.

Os **absolutamente incapazes** devem ser **representados** (pelos pais, tutores ou curadores) para que o negócio jurídico seja considerado válido, já que a validade do negócio jurídico requer "agente capaz" (art. 104, CC), sendo **nulo** o negócio quando celebrado por pessoa absolutamente incapaz (art. 166, I, CC).

Os **relativamente incapazes** devem ser **assistidos** (pelos pais, tutores ou curadores), já que é **anulável** o negócio jurídico por incapacidade relativa do agente (art. 171, I, CC).

Absolutamente incapaz	Relativamente incapaz
Deve ser representado	Deve ser <i>assistido</i>
Se não for representado, o negócio é <i>nulo</i>	Se não for assistido, o negócio é <i>anulável</i>

#### Portanto:

- O menor de idade (incapaz) pode ser titular de conta bancária? SIM
  - → Menores de 16 anos = representados
  - → Maiores de 16 e menores de 18 (não emancipados) = assistidos

<u>Cessação da Incapacidade</u> — Geralmente, a incapacidade cessa pela extinção da sua causa: atingir a **maioridade** (18 anos); a **reabilitação** do dependente de álcool ou drogas; ou pela **emancipação**.

Prevê o art. 5º do CC que A menoridade cessa aos dezoito anos completos, quando a pessoa fica habilitada à prática de todos os atos da vida civil.

<u>Emancipação</u> – Entretanto, através da **emancipação** é possível **antecipar a capacidade de um menor de idade** praticar todos os atos da vida civil (capacidade de fato). A emancipação se dará:

I – pela concessão dos pais, ou de um deles na falta do outro, mediante instrumento público (emancipação voluntária), independentemente de homologação judicial, ou por sentença do juiz, ouvido o tutor (emancipação judicial), se o menor tiver dezesseis anos completos;

II - pelo casamento;

III – pelo exercício de emprego público efetivo;

IV – pela colação de grau em curso de ensino superior;

**V** – pelo **estabelecimento** civil ou comercial, ou pela existência de relação de **emprego**, desde que, em função deles, o menor com dezesseis anos completos tenha **economia própria**.

(Demais hipóteses: *Emancipação legal* – automática)

Extinção da Pessoa Natural — A morte é o que determina o fim da pessoa natural. A morte pode ser real (quando o corpo é examinado e a morte confirmada por atestado de óbito) ou pode ser presumida (quando a pessoa está ausente, desaparecida, mas o corpo não é encontrado, presumindo-se, então, que está morta).

#### CPF – Cadastro de Pessoa Física

O Código Civil não faz qualquer referência à CPF. Esse cadastro é uma exigência da vida em sociedade, para que a **pessoa física** consiga realizar os atos da vida civil, como, por exemplo, a abertura de uma conta bancária.

Porém, há Instrução Normativa da RFB nº 1.042/2010 (art. 3º), bem como o Decreto 3000/1999 (art. 33), que prevêem casos em que a pessoa física é **obrigada** a inscrever-se no CPF. Dentre elas, importa ao nosso estudo, "as pessoas físicas titulares de contas bancárias, de contas de poupança ou de aplicações financeiras". O referido Decreto prevê, ainda, que a comprovação da inscrição no CPF deve ser feita através da apresentação do Cartão de Identificação do Contribuinte (CIC) e "será exigida pelas instituições financeiras, nas aberturas de contas bancárias, contas de poupança" (art. 35).

Mesmo quem não esteja obrigado a se inscrever no CPF, poderá fazê-lo. É o caso, por exemplo, de um recém nascido.

#### 1.2 – Das Pessoa Jurídicas

As pessoas jurídicas são de direito público, interno ou externo, e de direito privado.

Pessoas Jurídicas de Direito <u>Público</u> (Interno)	Pessoas Jurídicas de Direito <u>Privado</u>
União, Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios	<b>Associações</b> (sem fins lucrativos – fins culturais, educacionais, esportivos)
<b>Autarquias</b> (ex.: INSS, BACEN), inclusive as <b>associações públicas</b> (ex.: consórcios públicos);	Sociedades (exercício de atividade econômica – S.A, Ltda)
<b>Demais entidades</b> de caráter público criadas por lei (ex.: Fundações Públicas, Agências Reguladoras)	<b>Fundações</b> (universalidade de bens para fins de beneficiar terceiros – Fundação Ayrton Senna)
Pessoas Jurídicas de Direito <u>Público</u> (Externo)	Organizações religiosas (Professam uma religião – Igrejas, Dioceses, Congregações)
Estados estrangeiros	Partidos políticos (leis específicas)
Todas as pessoas que forem regidas pelo direito internacional público (União Européia, Mercosul, ONU, Unesco, Unicef)	Empresas individuais de responsabilidade limitada (EIRELI – art. 980-A, CC – empresa constituída por uma única pessoa natural)



#### E o BNB? PJ de direito Privado!

Decreto-Lei nº 200/1967 – Dispõe sôbre a organização da Administração Federal:

**Art. 4º** A Administração Federal compreende: II – A Administração Indireta, que compreende as seguintes categorias de entidades, dotadas de personalidade jurídica própria: **c) Sociedades de Economia Mista.** 

III – Sociedade de Economia Mista – a entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada por lei para a exploração de atividade econômica, sob a forma de sociedade anônima, cujas ações com direito a voto pertençam em sua maioria à União ou a entidade da Administração Indireta.

Representação da Pessoa Jurídica — Em regra, a Pessoa Jurídica é representada pelos seus administradores nomeados, nos limites dos poderes definidos no ato constitutivo (art. 47, CC). Já se a Pessoa Jurídica tiver administração coletiva, as decisões serão tomadas por maioria de votos dos presentes, salvo se houver disposição diversa no ato constitutivo. Essas decisões tomadas pela maioria dos votos presentes podem ser anuladas no prazo decadencial de 3 anos em caso de violação do estatuto ou lei, erro, dolo, simulação ou fraude.

<u>Personalidade da Pessoa Jurídica</u> – Assim como ocorre com as pessoas físicas, as pessoas jurídicas também são dotadas de personalidade jurídica, sendo sujeitos de direitos e deveres.

<u>Início da Personalidade</u> — Art. 45. Começa a existência legal das pessoas jurídicas de direito privado com a inscrição do ato constitutivo no respectivo registro, precedida, quando necessário, de autorização ou aprovação do Poder Executivo, averbando-se no registro todas as alterações por que passar o ato constitutivo. Parágrafo único. Decai em três anos o direito de anular a constituição das pessoas jurídicas de direito privado, por defeito do ato respectivo, contado o prazo da publicação de sua inscrição no registro.

<u>Fim da Personalidade (Extinção da Pessoa Jurídica)</u> — Art. 51. Nos casos de dissolução da pessoa jurídica ou cassada a autorização para seu funcionamento, ela subsistirá para os fins de liquidação, até que esta se conclua.

<u>CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica</u> – O CNPJ está para as pessoas jurídicas assim como o CPF está para as pessoas físicas. Segundo a Receita Federal, estão **obrigados** a terem CNPJ, dentre outros, "As entidades domiciliadas no Brasil, inclusive as pessoas jurídicas por equiparação, estão obrigadas a inscrever no CNPJ todos os seus estabelecimentos localizados no Brasil ou no exterior, antes do início de suas atividades."

#### 2 – DOMICÍLIO

**<u>Domicílio</u>** é o lugar em que as pessoas podem ser encontradas para os efeitos jurídicos. O CC trata do domicílio das pessoas físicas e jurídicas do art. 70 ao art. 78.

<u>Domicílio da Pessoa Natural</u> – Segundo o art. 70 do CC *O domicílio da pessoa natural é o lugar onde ela estabelece a sua residência com ânimo definitivo*. Entretanto, se ela tiver diversas residências, onde, alternadamente, viva, considerar-se-á domicílio seu qualquer delas.

A pessoa natural pode ainda ter como domicilio **o lugar onde exerça sua função profissional**, quanto às relações que dizem respeito à sua profissão. Se exercer sua função em lugares diversos, cada um deles será considerado domicílio para fins profissionais.

A pessoa que **não tem residência habitual** (ex.: ciganos, circenses, mendigos), terá como domicílio **o lugar onde for encontrada**.

<u>Domicílio Necessário</u> – Algumas pessoas, em razão da situação ou condição que se encontram, têm seu domicílio definidos pela lei:

Pessoa	Domicílio
o incapaz →	o do seu representante ou assistente
o servidor público →	o lugar em que exercer permanentemente suas funções
o militar →	onde servir e, sendo da Marinha ou da Aeronáutica, a sede do comando a que se encontrar imediatamente subordinado
o marítimo →	onde o navio estiver matriculado
o preso →	o lugar em que cumprir a sentença

**<u>Domicílio da Pessoa Jurídica</u>** – Quanto às pessoas jurídicas, o domicílio será:

Pessoa Jurídica	Domicílio
União →	O Distrito Federal
Estados e Territórios →	As respectivas capitais
Município →	O lugar onde funcione a administração municipal
Demais pessoas jurídicas →	O lugar onde funcionarem as respectivas diretorias e administrações, ou onde elegerem domicílio especial no seu estatuto ou atos constitutivos

Tendo a pessoa jurídica diversos estabelecimentos em lugares diferentes (ex.: filiais), cada um deles será considerado domicílio para os atos nele praticados.

Se a administração, ou diretoria, tiver a **sede no estrangeiro**, haver-se-á por domicílio da pessoa jurídica, no tocante às obrigações contraídas por cada uma das suas agências, o lugar do estabelecimento, situado no Brasil, a que ela corresponder.

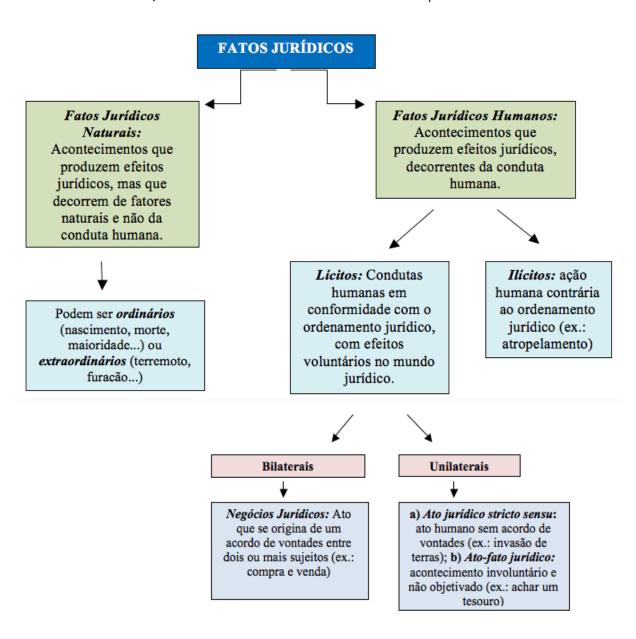


Por fim, nos **contratos escritos**, poderão os contratantes especificar domicílio onde se exercitem e cumpram os direitos e obrigações deles resultantes. É o chamado domicílio de eleição, decorrente do exercício da autonomia da vontade das partes.

#### 3 – FATOS JURÍDICOS

Os fatos que interessam ao direito são aqueles que apresentam uma repercussão jurídica, que sejam capazes de criar, modificar, conservar ou extinguir a relação jurídica.

Como o edital traz essa matéria de direto "aplicada às operações de crédito", dentro dos **Fatos Jurídicos**, o que mais interessa ao estudo desse concurso são os **Negócios Jurídicos**, onde se inserem os **contratos**, oriundos de acordo de vontades entre as partes.



#### 3.1. Validade do negócio jurídico – REQUISITOS:

Art. 104. A validade do negócio jurídico requer:

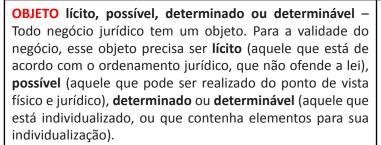
I – agente capaz;

II – objeto lícito, possível, determinado ou determinável;

III – forma prescrita ou não defesa em lei.

AGENTE capaz – conforme já estudado, para que um negócio jurídico seja válido, os agentes precisam ter capacidade plena (capacidade de direito + capacidade de fato). Se o agente for incapaz, também poderá praticar o negócio jurídico, desde que suprida a incapacidade, através da representação (para os absolutamente incapazes) ou da assistência (para os relativamente incapazes).

- Se o agente for absolutamente incapaz: o negócio será NULO.
- Se o agente for relativamente incapaz: o negócio é ANULÁVEL.



 Se o objeto n\u00e3o for l\u00edcito, poss\u00edvel, determinado ou determin\u00e3vel: o neg\u00f3cio \u00e9 NULO.

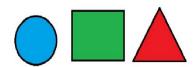
FORMA prescrita ou não defesa em lei — Em regra, no direito civil, a for é *livre*; exceto nos casos em que a lei exige forma ou solenidade específica, como, por exemplo, forma *escrita* e mediante *instrumento público*. Portanto, em regra, a forma é livre, mas quando a lei estabelecer que determinado negócio jurídico deve ser realizado obedecendo determinada formalidade ou solenidade, isso deve ser obedecido (ex.: *Art. 108. Não dispondo a lei em contrário, a escritura pública é essencial à validade dos negócios jurídicos que visem à constituição, transferência, modificação ou renúncia de direitos reais sobre imóveis de valor superior a trinta vezes o maior salário mínimo vigente no País*).

 Se não observadas as formas ou solenidades quando previstas: o negócio é NULO.











#### Quadro com artigos importantes:

**Art. 109.** No negócio jurídico celebrado com a cláusula de não valer sem instrumento público, este é da substância do ato.

**Art. 111.** O silêncio importa anuência, quando as circunstâncias ou os usos o autorizarem, e não for necessária a declaração de vontade expressa.

**Art. 112.** Nas declarações de vontade se atenderá mais à intenção nelas consubstanciada do que ao sentido literal da linguagem.

**Art. 113.** Os negócios jurídicos devem ser interpretados conforme a boa-fé e os usos do lugar de sua celebração.

#### 3.2. Eficácia do negócio jurídico:

Havendo os requisitos acima, o negócio jurídico é válido. Entretanto, o lei trata de alguns elementos que podem alterar o momento em que esse negócio jurídico terá eficácia. São eles: *Condição, Termo* e o *Modo ou Encargo*.

**Condição (art. 121, CC):** Cláusula que subordina a eficácia do negócio a um evento *futuro* e *incerto*. A Condição pode ser *Suspensiva*, que suspende os efeitos do negócio até o momento que ocorrer o evento (ex.: se passar no concurso BNB, te dou um carro), ou pode ser *Resolutiva*, que põe fim aos efeitos do negócio no momento em que ocorrer o evento (ex.: lhe pagarei uma mesada até passar no concurso do BNB).

<u>Termo (art. 131, CC)</u>: Cláusula que subordina a eficácia do negócio a um evento *futuro* e *certo*. Ou seja, o negócio possui um momento exato (termo) para iniciar e/ou finalizar sua eficácia (ex.: no dia 11.05.2014 lhe darei um carro).

**Modo ou Encargo (art. 136, CC):** Cláusula que impõe uma *obrigação* ao beneficiário, oriunda de uma liberalidade do agente (ex.: pai doa um terreno ao filho, com o encargo de nele ser construída uma escola; ou a nomeação de uma pessoa como herdeira em um testamento, com a obrigação de ela cuidar de um ente da família).

#### 3.3. Defeitos do negócio jurídico:

#### **DEFLECS**

Dolo

Erro ou Ignorância

Fraude contra Credores

Lesão

Estado de Perigo

Coação

Simulação



**Erro ou Ignorância:** Art. 138. São anuláveis os negócios jurídicos, quando as declarações de vontade emanarem de erro substancial que poderia ser percebido por pessoa de diligência normal, em face das circunstâncias do negócio.

- O erro consiste na falta de concordância entre a vontade real e a vontade declarada, ou seja, o celebrante tem uma falsa percepção de um elemento essencial do negócio.
- O erro pode ser: a) substancial quando a falta de realidade ocorre sobre questão relevante do negócio jurídico, de modo que se a pessoa tivesse conhecimento da realidade, não realizaria o negócio (ex.: a pessoa compra um relógio pensando que é de ouro e é de latão; ou o colecionador que compra um veículo pensando que é ano 1987, e na verdade é ano 1990); nesse caso, o negócio é <u>anulável</u>; b) acidental aquele que recai sobre algo secundário do negócio, que não é determinante para a sua realização; nesse caso o negócio não será anulável; será válido; c) erro de cálculo mero erro aritmético, que não anula o negócio, apenas autoriza o recálculo, retificando-se a declaração de vontade e conservando-se o contrato.

**<u>Dolo</u>**: Art. 145. São os negócios jurídicos anuláveis por dolo, quando este for a sua causa.

- O dolo consiste em um erro induzido por uma das partes; ou seja, um artifício intencional de uma das partes, com o fim de enganar a outra, para que celebre o negócio.
- O dolo pode ser: a) essencial quando o negócio foi realizado justamente porque a pessoa foi enganada (ex.: o vendedor sabe que o relógio é de latão, mas afirma que é de ouro, e por isso o comprador o adquire), nesse caso, o negócio é anulável; b) acidental quando a parte realizaria o negócio mesmo sem a informação enganosa, embora de outro modo (ex.: mesmo que o relógio não fosse de ouro, o comprador o adquiriria, mas por um preço mais barato); esse dolo não enseja a anulação do negócio, gerando apenas a obrigação de satisfazer as perdas e danos ou de redução proporcional do preço.
- O dolo pode ser positivo (quando o agente dolosamente afirma ou age de forma a enganar

   ex.: afirma que o relógio é de ouro) ou negativo (quando o agente dolosamente omite
   informação de que tinha conhecimento sabia que o relógio era de latão, mas disse que
   não sabia qual o material a fim de que o comprador acreditasse ser de ouro).
- Por fim, (art. 150, CC) Se ambas as partes procederem com dolo, nenhuma pode alegá-lo para anular o negócio, ou reclamar indenização.

**Coação:** Art. 151. A coação, para viciar a declaração da vontade, há de ser tal que incuta ao paciente fundado temor de dano iminente e considerável à sua pessoa, à sua família, ou aos seus bens.

- Coação é a ameaça injusta (física ou moral) com o intuito de obrigar o coagido a realizar o negócio jurídico (ex.: alguém aponta uma arma ao agente obrigando-o a assinar o contrato).
   Para tanto, a coação há de ser tal que incuta ao coagido fundado temor de dano iminente e considerável à sua pessoa, à sua família, ou aos seus bens; se o temor disser respeito a pessoa que não seja a família, o juiz analisará as circunstâncias para decidir se houve u não coação.
- Ao apreciar a coação, o juiz considerará o sexo, a idade, a condição, a saúde, o temperamento do coagido e todas as demais circunstâncias que possam influir na gravidade dela; já que, por exemplo, uma conduta praticada contra uma idosa pode caracterizar coação, enquanto para um homem adulto, não.



 Não se considera coação a ameaça do exercício normal de um direito (ex.: credor mandar o devedor assinar uma confissão de dívida, senão entrará com ação cobrando), nem o simples temor reverencial (ex.: o pai manda o filho realizar tal negócio, e este obedece para não desapontar seu pai).

**Estado de Perigo:** Art. 156. Configura-se o estado de perigo quando alguém, premido da necessidade de salvar-se, ou a pessoa de sua família, de grave dano conhecido pela outra parte, assume obrigação excessivamente onerosa.

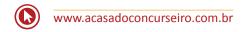
- Importante não confundir Estado de Perigo com Coação: na "coação", o agente obriga o coagido a celebrar o contrato através de ameaça; já no 'estado de perigo", o próprio contratante se vê obrigado a realizar o negócio jurídico em razão das circunstâncias que ele ou alguém de sua família se encontra, e a outra parte se aproveita dessa situação para auferir vantagem (ex.: a pessoa vende sua casa por um décimo do valor, para pagar o resgate do filho sequestrado; ex.: a pessoa da um cheque caução em valores absurdos a um hospital para poderem internar sua esposa doente)
- E se tratando de pessoa não pertencente à família, o juiz analisará as circunstâncias para decidir se houve ou não caracterização de estado de perigo.

**Lesão:** Art. 157. Ocorre a lesão quando uma pessoa, sob premente necessidade, ou por inexperiência, se obriga a prestação manifestamente desproporcional ao valor da prestação oposta.

- É a celebração de um negócio com onerosidade excessiva, seja por premente necessidade (ex.: pega empréstimo com juros abusivos para salvar sua empresa da falência) ou por inexperiência de quem o celebra (ex.: a pessoa contrata um empréstimo com juros abusivos por desconhecer as taxas de mercado). É uma desproporção entre as prestações assumidas no contrato, trazendo um desequilíbrio contratual a ponto de uma das partes sair lesada
- Para a configuração da lesão, necessário a presença de dois requisitos: *onerosidade* excessiva + premente necessidade ou inexperiência.
- Não se decretará a anulação do negócio, se for oferecido suplemento suficiente, ou se a parte favorecida concordar com a redução do proveito.
- Não confundir "lesão" com "estado de perigo": na lesão, o dano é patrimonial (\$\$\$), enquanto no estado de perigo o dano é pessoal (salvar a si ou pessoa da família).

<u>Fraude contra Credores:</u> Art. 158. Os negócios de transmissão gratuita de bens ou remissão de dívida, se os praticar o devedor já insolvente, ou por eles reduzido à insolvência, ainda quando o ignore, poderão ser anulados pelos credores quirografários, como lesivos dos seus direitos.

- Trata-se de alienação ou oneração de bens, ou remissão de dívida feita por quem está insolvente ou próximo da insolvência, a fim de prejudicar credores que não possuem garantia certa (quirografários). (ex.: a pessoa tem uma dívida de R\$ 200 mil com o banco e aliena o único bem que dispunha para o cumprimento da obrigação).
- Para a caracterização da fraude, necessários dois elementos: *insolvência do devedor* + *máfé dos contratantes, intenção de prejudicar*.
- O negócio será anulável. Para anular o negócio, o credor prejudicado deverá provar que já era credor na época da alienação.



 Para a caracterização da fraude contra credores não é preciso que haja ação cobrando a dívida; basta que haja uma dívida, nem precisando estar vencida.

<u>Simulação</u>: Art. 167. É nulo o negócio jurídico simulado, mas subsistirá o que se dissimulou, se válido for na substância e na forma. § 1º Haverá simulação nos negócios jurídicos quando: I – aparentarem conferir ou transmitir direitos a pessoas diversas daquelas às quais realmente se conferem, ou transmitem; II – contiverem declaração, confissão, condição ou cláusula não verdadeira; III – os instrumentos particulares forem antedatados, ou pós-datados.

- Simular é fingir. Ocorre a simulação quando há uma declaração inexata da vontade, por
  conluio das partes, com o objetivo de aparentar perante a coletividade um negócio jurídico
  diferente do que era a intenção, ou até mesmo aparentar um negócio que não existe de fato
  (ex.: compra e venda feita para a amante, sem o pagamento do valor descrito no contrato,
  para encobrir uma doação; ex.: compra e venda de um imóvel com previsão de um valor
  menor, a fim de incidirem menos impostos).
- A intenção da simulação é iludir terceiros ou violar a lei.
- Ressalvam-se os direitos de terceiros de boa-fé em face dos contraentes do negócio jurídico simulado.
- Diversamente de todos os demais defeitos do negócio jurídicos, que são ANULÁVEIS, a simulação torna o negócio NULO.

#### 3.4. Invalidade do negócio jurídico:

Após estudar o negócio jurídico e seus vícios/defeitos, trataremos da invalidade do negócio. Invalidade, em sentido amplo, significa que o negócio não surtirá as consequencias desejada pelas partes; será invalidado.

Há dois tipos de invalidade:

#### → **NULIDADE** (negócio NULO)

Art. 166. É nulo o negócio jurídico quando:

I – celebrado por pessoa absolutamente incapaz;

II – for ilícito, impossível ou indeterminável o seu objeto;

III – o motivo determinante, comum a ambas as partes, for ilícito;

IV – não revestir a forma prescrita em lei;

V – for preterida alguma solenidade que a lei considere essencial para a sua validade;

VI – tiver por objetivo fraudar lei imperativa;

VII — a lei taxativamente o declarar nulo, ou proibir-lhe a prática, sem cominar sanção.

Também será nulo quando houver simulação.



- O negócio é NULO quando há ofensa a princípios básicos do direito, que acaba lesando a coletividade.
- O negócio jurídico nulo não é suscetível de confirmação, nem convalesce pelo decurso do tempo.
- A nulidade pode ser alegada por qualquer interessado, ou pelo Ministério Público, ou pode ser declarada pelo próprio juiz, mesmo sem pedido das partes (de ofício).
- Não há prazo prescricional ou decadencial para reclamar; podendo ser alegada a qualquer tempo.

#### → ANULABILIDADE (negócio ANULÁVEL)

Art. 171. Além dos casos expressamente declarados na lei, é anulável o negócio jurídico:

I – por incapacidade relativa do agente;

II – por vício resultante de erro, dolo, coação, estado de perigo, lesão ou fraude contra credores.

- O negócio é ANULÁVEL quando os interesses são particulares, envolvendo apenas as partes interessadas.
- O negócio anulável pode ser confirmado pelas partes, salvo direito de terceiro.
- A anulabilidade pode ser alegada apenas pelo interessados (não pode ser pronunciada de ofício pelo juiz nem pelo MP).
- Se não alegada dentro dos prazos legais, o negócio torna-se válido.

Art. 178. É de quatro anos o prazo de decadência para pleitear-se a anulação do negócio jurídico, contado:

I – no caso de coação, do dia em que ela cessar;

II – no de erro, dolo, fraude contra credores, estado de perigo ou lesão, do dia em que se realizou o negócio jurídico;

III – no de atos de incapazes, do dia em que cessar a incapacidade.

Art. 179. Quando a lei dispuser que determinado ato é anulável, sem estabelecer prazo para pleitear-se a anulação, será este de **dois anos**, a contar da data da conclusão do ato.

- O menor, entre 16 e 18 anos, não pode, para eximir-se de uma obrigação, invocar a sua idade se dolosamente a ocultou quando inquirido pela outra parte, ou se, no ato de obrigar-se, declarou-se maior.
- Anulado o negócio jurídico, as partes serão restituídas ao estado em que antes dele se achavam, e, não sendo possível restituí-las, serão indenizadas com o equivalente.

#### **Quadro comparativo:**

NULO	ANULÁVEL
Atinge interesse público	Atinge interesse particular
<b>Legitimados:</b> qualquer interessado, MP, ou de ofício pelo juiz	Legitimados: somente os interessados (lesados)
Não admite cofirmação pelas partes, nem pode ser sanada pelo juiz.	Admite confirmação expressa ou tácita pelas partes.
Não se sujeita aos prazos prescricionais e decadenciais, pois a nulidade absoluta é imprescritível.	Regra: Prazo decadencial de 4 anos nos casos do art. 178 do CC/02. Prazo decadencial de 2 anos nos casos do art. 179 do CC,02.

#### 3.5. Atos Ilícitos:

Comete **ato ilícito** "Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral" (art. 186, CC), bem como aquele que pratica o chamado **abuso de direito**, ou seja, "o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes" (art. 187, CC).

Art. 188. Não constituem atos ilícitos:

I – os praticados em **legítima defesa** ou no **exercício regular de um direito** reconhecido;

II – a deterioração ou destruição da coisa alheia, ou a lesão a pessoa, a fim de remover **perigo iminente**.

No caso do inciso II, o ato será legítimo somente quando as circunstâncias o tornarem absolutamente necessário, não excedendo os limites do indispensável para a remoção do perigo.

#### 3.6. Representação:

As pessoas nem sempre estarão aptas a realizar os negócios jurídicos pessoalmente, seja por impedimento legal (incapazes) ou pessoal (está viajando, está com alguma doença, está sem disponibilidade de tempo...), sendo que a lei permite que um representante o faça em seu nome.

Art. 115. Os poderes de representação conferem-se por lei ou pelo interessado.

A **representação** pode ser **legal** (como é o caso do poder familiar, da tutela, da curatela, do inventariante) ou **voluntária** (é o chamado *mandato* conferido pelo representado ao representante, através de procuração).



Art. 116. A manifestação de vontade pelo representante, nos limites de seus poderes, produz efeitos em relação ao representado.

Os atos praticados pelo representante, nos limites dos poderes, surtem efeitos para o representado; ou seja, se o representante realiza um negócio em nome do representado, este terá o dever de cumprir com as obrigações assumidas, bem como gozar dos direitos decorrentes.

Art. 118. O representante é obrigado a provar às pessoas, com quem tratar em nome do representado, a sua qualidade e a extensão de seus poderes, sob pena de, não o fazendo, responder pelos atos que a estes excederem.

É dever do representante provar sua condição ou habilitação para a representação, sob pena de responder civilmente ou penalmente pelos atos que excederem os poderes que lhe foram conferidos.

#### 3.7. Prescrição e Decadência:

Quadro com artigos importantes:

Prescrição	Decadência
<b>Art. 189.</b> Violado o direito, nasce para o titular a pretensão, a qual se extingue, pela prescrição, nos prazos a que aludem os arts. 205 e 206.	<b>Art. 207.</b> Salvo disposição legal em contrário, não se aplicam à decadência as normas que impedem, suspendem ou interrompem a prescrição.
<b>Art. 192.</b> Os prazos de prescrição não podem ser alterados por acordo das partes.	<b>Art. 209.</b> É nula a renúncia à decadência fixada em lei.
<b>Art. 193.</b> A prescrição pode ser alegada em qualquer grau de jurisdição, pela parte a quem aproveita.	<b>Art. 210.</b> Deve o juiz, de ofício, conhecer da decadência, quando estabelecida por lei.
<b>Art. 196.</b> A prescrição iniciada contra uma pessoa continua a correr contra o seu sucessor.	<b>Art. 211.</b> Se a decadência for convencional, a parte a quem aproveita pode alegá-la em qualquer grau de jurisdição, mas o juiz não pode suprir a alegação.
Há causas que <i>impedem</i> , <i>suspendem</i> (art. 197 a 201, CC) e que <i>interrompem</i> (art. 202 a 204, CC) a prescrição.	<b>Art. 207.</b> Salvo disposição legal em contrário, não se aplicam à decadência as normas que impedem, suspendem ou interrompem a prescrição.
<b>Art. 205.</b> A prescrição ocorre em dez anos, quando a lei não lhe haja fixado prazo menor.	Aplica-se à decadência os seguintes artigos:  Art. 195. Os relativamente incapazes e as pessoas jurídicas têm ação contra os seus assistentes ou representantes legais, que derem causa à prescrição, ou não a alegarem oportunamente (causa que impede ou suspende a prescrição)  Art. 198. Também não corre a prescrição:  I – contra os incapazes de que trata o art. 3º (absolutamente incapazes).

## 3.8. Prova:

Art. 212. Salvo o negócio a que se impõe forma especial, o fato jurídico pode ser provado mediante:

I – confissão;

II – documento;

III – testemunha;

IV – presunção;

V – perícia.

Há contratos que devem obedecer à forma especial prevista em lei para que o negócio jurídico seja válido (ex.: Art. 108. Não dispondo a lei em contrário, a escritura pública é essencial à validade dos negócios jurídicos que visem à constituição, transferência, modificação ou renúncia de direitos reais sobre imóveis de valor superior a trinta vezes o maior salário mínimo vigente no País); nesse caso, a prova do negócio se faz através da respectiva escritura pública. Entretanto, nos negócio cuja fora é livre, a prova do negócio se faz através dos meios trazidos pelo art. 212 do CC.

#### 1. (BNB - FGV - 2014)

Zabelê tem 17 (dezessete) anos de idade e pediu a seu pai a abertura de uma conta corrente bancária para depositar recursos. O pai concordou com o pedido do filho e procurou a instituição financeira. Na abertura de conta, o empregado responsável irá orientar o futuro correntista que:

- a) o pai de Zabelê é considerado representante legal do absolutamente incapaz e deverá movimentar a conta corrente simultaneamente com ele;
- o pai de Zabelê deverá obter autorização judicial prévia à abertura de conta corrente em favor do relativamente incapaz e deverá movimentá-la com ele;
- c) Zabelê poderá abrir a conta corrente e movimentá-la independentemente de autorização de seu pai porque é plenamente capaz para os atos civis;
- d) o pai de Zabelê deverá ser identificado na abertura da conta corrente como responsável assistente do relativamente incapaz, que poderá movimentá-la;
- e) por ser relativamente incapaz, Zabelê deverá estar autorizado pelos seus pais e tutor, que os assistirão na abertura da conta e responderão solidariamente com ele.

#### 2. (BNB - 2010)

Quanto à nulidade dos negócios jurídicos, assinale a alternativa CORRETA.

- á) É nulo o negócio jurídico, quando celebrado por pessoa relativamente incapaz.
- b) É anulável o negócio jurídico, quando houver ilicitude, impossibilidade ou indeterminação do objeto.

- c) É anulável o negócio jurídico que tiver por objetivo fraudar lei imperativa.
- d) O negócio jurídico anulável pode ser confirmado pelas partes, sem ressalva de direitos de terceiros.
- e) É anulável o negócio jurídico por vício resultante de erro, dolo, coação, estado de perigo, lesão ou fraude contra credores.

## 3. (BNB - 2010)

Sobre vícios que anulam o negócio jurídico, relacione as colunas a seguir.

( ) Pressão física ou moral exercida sobre a pessoa
 1. Erro para obrigá-la a praticar ato jurídico que não queira.

 ( ) Noção inexata sobre um objeto, que leva a uma distorção da formação da vontade do declarante.

( ) Expediente astucioso para induzir alguém a praticar ato danoso a si próprio.

4 Simulação

( ) Declaração enganosa da vontade, visando produzir efeito diverso do ostensivamente indicado.

Assinale a alternativa com a sequencia COR-RETA.

- a) 1-2-3-4
- **b)** 2-1-3-4
- c) 3-1-2-4
- **d)** 3-4-2-1
- **e)** 2-1-4-3



#### 4. (BNB - 2007)

Julgue corretamente as afirmativas abaixo em V (verdadeira) ou F (falsa) e assinale a opção correspondente.

( ) A validade do negócio jurídico requer a existência de três requisitos: agente capaz, objeto prescrito em lei e testemunha.

( ) É válido o negócio jurídico quando seu objeto é lícito e os agentes capazes, ainda que, por erro, não se revista de forma obrigada em lei.

#### 5. (BNB – 2003)

Um gerente de Banco, em 04 de janeiro de 2003, firmou contrato de empréstimo financeiro com um jovem, que possuía à época dezessete anos, tendo este dolosamente ocultado a idade, declarando-se expressamente de maior. O que ocorre com o presente negócio jurídico? Marque a alternativa CORRETA:

- a) o contrato é nulo;
- b) o contrato é anulável;
- c) o contrato é inexistente;
- d) o negócio jurídico é inválido;
- e) o negócio jurídico é valido.

#### 6. (FGV - 2015)

Carla, de quatorze anos, acaba de colar grau no curso de ensino superior em Ciência da Computação. Sobre a situação narrada, é correto afirmar que:

- a) embora não se tenha extinguido a menoridade, Carla é considerada capaz civilmente;
- embora absolutamente incapaz, Carla é considerada maior;
- embora relativamente incapaz, Carla é considerada maior;
- a colação de grau em curso de nível superior não altera a situação de incapacidade civil do menor;

e) apenas a maioridade faz cessar a incapacidade e habilita o agente para os atos da vida civil.

#### 7. (2018)

[...] a capacidade de fato é a aptidão da pessoa para exercer por si mesma os atos da vida civil. Essa aptidão requer certas qualidades, sem as quais a pessoa não terá plena capacidade de fato. Essa incapacidade poderá ser absoluta ou relativa. A incapacidade absoluta tolhe completamente a pessoa que exerce por si os atos da vida civil [...].

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito civil: parte geral. 13. ed. v. 1. São Paulo: Atlas, 2013.

Com base no exposto, é correto afirmar que, nos atuais termos do Código Civil, são absolutamente incapazes de exercer pessoalmente os atos da vida civil

- a) os menores de 16 anos de idade; os que, por enfermidade ou deficiência mental, não tiverem o necessário discernimento para a prática desses atos; e os que, mesmo por causa transitória, não puderem exprimir a própria vontade.
- **b)** os menores de 16 anos de idade.
- c) aqueles que, por enfermidade ou deficiência mental, não tiverem o necessário discernimento para a prática desses atos; e os que, mesmo por causa transitória, não puderem exprimir a própria vontade.
- d) os menores de 16 anos de idade; e os que, por enfermidade ou deficiência mental, não tiverem o necessário discernimento para a prática desses atos.
- e) os ébrios habituais e os viciados em tóxico.

#### 8. (FGV)

Com relação à validade dos negócios jurídicos, analise as afirmativas a seguir.

- I. Quando a lei dispõe que determinado negócio jurídico é anulável, sem estabelecer prazo para pleitear-se a anulação, este prazo será de 2 anos, a contar da data da conclusão do ato.
- II. Quando a lei proíbe a prática de um negócio jurídico sem, no entanto, cominar sanção, o negócio jurídico será nulo.
- III. O prazo para pleitear-se a anulação de negócio jurídico no caso de erro, dolo, coação, fraude contra credores, estado de perigo ou lesão é contado do dia em que se realizou o negócio jurídico.

#### Assinale:

- se todas as afirmativas estiverem corretas.
- b) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- d) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- e) se somente a afirmativa III estiver correta.

#### 9. (FGV)

Pedro, insolvente notório, sabendo que não terá condições de arcar com o pagamento de todas as suas dívidas, resolve vender todos os seus bens com o objetivo de causar prejuízos aos seus credores, impossibilitando-os de receber os respectivos créditos. Considerando o contexto fático apresentado, assinale o instituto jurídico que se amolda à hipótese.

- a) Lesão.
- **b)** Dolo.
- c) Estado de perigo.
- d) Fraude contra credores.
- e) Simulação.

#### 10. (FGV)

Em relação a negócios jurídicos realizados na vigência do Código Civil de 2002, assinale a afirmativa correta.

- a) É anulável o negócio jurídico simulado.
- **b)** É nulo o negócio jurídico realizado por menor relativamente incapaz.
- c) É anulável a venda de ascendente a descendente, salvo se os outros descendente e o cônjuge do alienante expressamente houverem consentido. (art. 496, CC)
- d) É nulo o negócio jurídico realizado em estado de perigo.
- e) É inadmissível, no direito brasileiro, a conversão de negócios jurídicos nulos.

## 11. (FGV)

João, premido pela necessidade de conseguir dinheiro para purgar a mora referente a alugueis e encargos da casa em que reside e evitar o despejo, vendeu uma joia de família a Ricardo, por R\$5.000,00, embora o seu preço de mercado seja de aproximadamente R\$50.000,00. Posteriormente, não conseguindo desfazer amigavelmente o negócio realizado, propõe ação para anular a venda da joia. De acordo com as informações apresentadas, assinale a alternativa que indica, em tese, o defeito do negócio jurídico.

- a) Lesão.
- b) Dolo.
- c) Coação.
- d) Estado de perigo.
- e) Erro.

#### **12.** (FGV)

A respeito do plano de validade dos negócios jurídicos, assinale a afirmativa correta.

- a) A nulidade de um negócio jurídico decorrente de fraude de lei imperativa pode ser alegada pelo Ministério Público quando lhe couber intervir.
- b) As hipóteses de anulabilidade devem ser pronunciadas pelo juiz, quando co-



- nhecer do negócio jurídico ou dos seus efeitos e as encontrar provadas, sendolhe permitido supri-las.
- c) O negócio jurídico nulo convalesce pelo decurso do tempo por razões de segurança jurídica.
- d) O erro, o dolo e a coação são as únicas hipóteses de anulabilidade do negócio jurídico previstas pelo Código Civil.
- e) É anulável um negócio jurídico que não revestir a forma prescrita em lei.

#### **13.** (FGV)

Solange de Paula move ação anulatória em face do Hospital das Clínicas. Ocorre que, necessitando internar seu marido, não encontrou vaga no SUS, logrando êxito em conseguir a internação em hospital da rede privada, não integrante da rede SUS. O hospital exigiu o depósito de R\$ 3,5 mil para a internação e mais R\$ 360,00 para exames. Entregues os cheques, após o atendimento, Carmem ingressou em juízo para anular o negócio jurídico. Assinale o melhor fundamento para sua pretensão.

- a) onerosidade excessiva
- **b)** lesão
- c) estado de perigo
- d) enriquecimento sem causa
- e) venire contra factum proprium

#### 14. (FGV)

O art. 9º, § 7º, da Lei 9.434/1997 determina: É vedado à gestante dispor de tecidos, órgãos ou partes de seu corpo vivo, exceto quando se tratar de doação de tecido para ser utilizado em transplante de medula óssea e o ato não oferecer risco à sua saúde ou ao feto. A norma em questão não prevê nenhuma sanção para o caso de seu descumprimento. Diante disso, é correto afirmar que o negócio jurídico para doação de órgãos celebrado por gestante em desconformidade com o art. 9º, § 7º, da Lei 9.434/1997 será:

a) Anulável.

- b) Nulo.
- c) Válido, porém ineficaz.
- d) Perfeitamente válido e eficaz.
- e) Nulo, mas passível de convalidação, desde que a nulidade seja suprida por decisão judicial.

### 15. (FGV)

Quando a lei dispuser que determinado ato é anulável, sem estabelecer prazo para pleitear-se a anulação, será este de:

- a) 1 ano.
- **b)** 5 anos.
- **c)** 3 anos.
- **d)** 2 anos.
- **e)** 4 anos.

## 16. (CESPE – 2018 – JUIZ DE DIREITO)

Maria decidiu alugar um imóvel de sua propriedade para Ana, que, no momento da assinatura do contrato, tinha dezessete anos de idade. Nessa situação hipotética, o contrato celebrado pelas partes é

- a) nulo, uma vez que foi firmado por pessoa absolutamente incapaz, condição que pode servir de argumento para Ana extinguir o contrato.
- **b)** anulável, portanto passível de convalidação, ressalvado direito de terceiros.
- c) válido, desde que tenha sido formalizado por escritura pública, visto que tem por objeto um imóvel.
- d) nulo, porque Ana deveria ter sido representada por um de seus genitores.
- e) válido, ainda que Ana não possua capacidade de direito para celebrar o contrato de aluguel.

#### **17.** (CESPE – 2018 – DELEGADO)

O início da personalidade civil das pessoas físicas e das pessoas jurídicas de direito privado ocorre, respectivamente, com

 a) o nascimento com vida e com a inscrição do ato constitutivo no respectivo registro, precedida de autorização ou



aprovação do Poder Executivo, quando necessária.

- b) o registro civil do nascido com vida e com a inscrição do ato constitutivo no respectivo registro, precedida de autorização ou aprovação do Poder Executivo, quando necessária.
- c) a concepção do nascituro e com a autorização ou aprovação do Poder Executivo, quando necessária.
- d) o registro civil do nascido com vida e com a autorização ou aprovação do Poder Executivo.
- e) a concepção do nascituro e com a inscrição do ato constitutivo no respectivo registro, precedida de autorização ou aprovação do Poder Executivo, quando necessária.

#### **18.** (CESPE – 2017 – DELEGADO)

No que concerne à pessoa natural, à pessoa jurídica e ao domicílio, assinale a opção correta.

De acordo com o Código Civil, deve ser considerado absolutamente incapaz aquele que, por enfermidade ou deficiência mental, não possuir discernimento para a prática de seus atos.

( ) Certo ( ) Errado

#### **19.** (Cespe)

De acordo com o Código Civil, julgue os próximos itens, relativos à personalidade e à capacidade jurídica.

Os ébrios habituais e os viciados em tóxicos são absolutamente incapazes de exercer pessoalmente os atos da vida civil.

( ) Certo ( ) Errado

#### **20.** (Cespe)

A respeito da pessoa natural, julgue os itens a seguir.

Nos atos da vida civil, as pessoas absolutamente incapazes serão representadas.

( ) Certo ( ) Errado

### **21.** (CESPE)

São incapazes, relativamente a certos atos, ou à maneira de os exercer:

- a) os menores de dezesseis anos.
- **b)** os pródigos, ainda que casados.
- c) os maiores de dezesseis anos e menores de dezoito anos, ainda que casados.
- d) os maiores de dezesseis e menores de vinte e um anos.

## 22. (CESPE)

Maria, com 15 (quinze) anos de idade, procura a Defensoria Pública e ajuíza ação de revisão de alimentos, a fim de majorar o valor da pensão que recebe de seu pai, alegando que iniciou a fase de preparação para o vestibular e, por isso, suas despesas aumentaram. Submetido o seu pedido ao juiz, foi determinado que providenciasse a regularização de sua representação processual, porque era necessária a presença de seu responsável legal. O motivo da ordem judicial é:

- Maria, menor púbere, deve ser assistida por seu representante legal na prática dos atos da vida civil;
- a personalidade civil começa aos 18 (dezoito) anos e, por isso,os menores precisam da assistência de seus representantes legais para praticar atos da vida civil;
- c) os direitos da personalidade só contemplam os absolutamente capazes;
- d) os menores impúberes só podem exercer os atos da vida civil representados por seus representantes legais;
- e) os menores impúberes só podem exercer pessoalmente os atos da vida civil quando comprovarem possuir o necessário discernimento para a prática desses atos.



#### 23. (CESPE)

Maria está grávida de João, que sofreu um acidente de moto e encontra-se internado no hospital X em estado grave. Sem saber sobre os direitos do filho que está no seu ventre, Maria procura sua vizinha Sueli que é advogada. Sueli expõe a Maria que a personalidade civil da pessoa começa.

- a) da décima segunda semana após a concepção, que comprovada cientificamente, resguarda o direito do nascituro.
- da concepção, que comprovada cientificamente, resguarda o direito do nascituro.
- c) do nascimento com vida, sendo que a lei resguarda os direitos do recém-nascido somente após a constatação de vida feita pelo obstetra, momento em que este passa a existir no mundo jurídico.
- d) do nascimento com vida, mas que a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro.
- e) do nascimento com vida, sendo que a lei resguarda os direitos do recém-nascido somente após o registro civil de nascimento deste no cartório competente.

## **24.** (CESPE)

Acerca da capacidade da pessoa natural, pode-se afirmar que todas as pessoas possuem *capacidade de direito*, mas nem todas possuem *capacidade de fato*.

( ) Certo ( ) Errado

#### **25.** (CESPE)

De acordo com o Código Civil, julgue os próximos itens, relativos à personalidade e à capacidade jurídica.

São absolutamente incapazes os excepcionais, sem desenvolvimento mental completo e os que, por enfermidade ou deficiência mental, não tiverem o necessário discernimento para a prática desses atos.

( ) Certo ( ) Errado

#### 26. (FGV)

As pessoas jurídicas podem ser classificadas como pessoas jurídicas de direito público e pessoas jurídicas de direito privado. A esse respeito, assinale a opção que o Código Civil indica como pessoa jurídica de direito público.

- a) Autarquia
- **b)** Partido político
- c) Sociedade
- d) Associação
- e) Entidade religiosa

Gabarito: 1. D 2. E 3. C 4. F, F 5. E 6. A 7. B 8. B 9. D 10. C 11. A 12. A 13. C 14. B 15. D 16. B 17. A 18. E 19. E 20. C 21. B 22. D 23. D 24. C 25. E 26. A



# Conhecimentos Bancários – Aspectos Jurídicos

Professor Giuliano Tamagno





# **Edital**

CONHECIMENTOS BANCÁRIOS – ASPECTOS JURÍDICOS: 4. ASPECTOS JURÍDICOS:c) Contratos: conceito de contrato, requisitos dos contratos, classificação dos contratos; contratos nominados, contratos de compra e venda, empréstimo, sociedade, fiança, contratos formais e informais. Instrumentos de formalização das operações de crédito: a) contratos por instrumento público e particular; b) cédulas e notas de crédito. Garantias: a) Fidejussórias: fiança e aval; b) Reais: hipoteca e penhor; c) Alienação fiduciária de bens móveis. Títulos de Crédito – nota promissória, duplicata. 2. OPERAÇÕES DE CRÉDITO BANCÁRIO: cadastro de pessoas físicas. Cadastro de pessoas jurídicas: a) tipos e constituição das pessoas; b) composição societária/acionária; c) forma de tributação; d) mandatos e procurações.

**BANCA: FGV** 

CARGO: Analista Bancário 1

# Aspectos Jurídicos

# **INTRODUÇÃO**

Queridos alunos, sejam muito bem vindos a matéria de conhecimentos bancários – aspectos jurídicos.

Trabalharemos conforme previsão do último edital, com os seguintes tópicos:

## Operações de Crédito Bancário:

Cadastro de pessoas físicas.

Cadastro de pessoas jurídicas:

- a) tipos e constituição das pessoas;
- b) composição societária/acionária;
- c) forma de tributação;
- d) mandatos e procurações.

#### **Contratos:**

Conceito de contrato, requisitos dos contratos, classificação dos contratos; contratos nominados, contratos de compra e venda, empréstimo, sociedade, fiança, contratos formais e informais.

Instrumentos de formalização das operações de crédito:

- a) contratos por instrumento público e particular;
- b) cédulas e notas de crédito.

#### **Garantias:**

- a) Fidejussórias: fiança e aval;
- b) Reais: hipoteca e penhor;
- c) Alienação fiduciária de bens móveis.



## Títulos de Crédito – nota promissória, duplicata, cheque

O objetivo da nossa apostila é trazer de forma simples, mas detalhada, cada um dos tópicos acima mencionados, relacionando os assuntos com possíveis questões da prova.

Por falar em questão de prova, esse pequeno trecho do edital que trabalharemos em 3 aulas, foi responsável por 6 questões da parte de conhecimentos bancários da prova de 2014, que representa 20% da dessa prova, é muita coisa!

Vamos entender isso juntos?

# COMPOSIÇÃO SOCIETÁRIA/ACIONÁRIA

O nosso objetivo nesse ponto da matéria é compreender quais as principais diferenças dos tipos societários. Você já ouviu falar em ME, MEI, EPP, S.A, Ltda? Pois bem, vamos entender um pouco desses institutos.

Desde a publicação do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, que criou o Simples Nacional(forma de tributação, que veremos no próximo capítulo), tem-se os Enquadramentos de Porte, ou seja, eles classificam as micros e pequenas empresas para que haja beneficiamento dos empreendedores.

Os Tipos Societários ou Natureza Jurídica determinam como será organizada a Empresa em relação aos seus sócios, bem como a responsabilidades deles perante o negócio. Neste ponto tem-se o El, EIRELI, LTDA e S.A.

As empresas podem ser classificadas quanto ao seu porte:

## Microempreendedor Individual (MEI)

Trata-se de uma empresa individual, voltada para a formalização das pessoas que trabalham por conta própria. O tipo foi criado pela Lei Complementar nº 123/2006, devendo ter faturamento anual de até R\$ 81 mil (esse limite foi aumentado agora, em 2018).

O empresário que adotar o MEI não pode ter participação em outra empresa como sócio ou titular. Em contrapartida, pode ter um empregado que receba salário-mínimo ou o piso da categoria.

Tributação do MEI:

Como medida de redução da burocracia, o MEI paga uma Guia de Valor Fixo Mensal, sendo:

MEI de Comércio: R\$ 48,70
 MEI de Serviço: R\$ 52,70

• MEI de Comércio e Serviço na mesma empresa paga o valor de: R\$ 53,70.

É importante mencionar que o MEI é um Empresário Individual (EI), portanto, quando ele desenguadra desta classificação e passa a ser um ME ele continua com o Tipo Jurídico EI.

## ME - Microempresa

ME é a sigla para Microempresa, ou seja, empreendimentos que visam ao lucro e que apresentam um faturamento anual de até R\$ 360 mil. Desta forma, sua formalização deve ser realizada junto à Junta Comercial.

A legislação brasileira assinala como requisito ao enquadramento como ME (e também como EPP) simplesmente o faturamento da empresa.



Nesse sentido, apesar de em geral, ter menos funcionários do que uma corporação de grande porte, não é a quantidade de empregados ou o capital social, por exemplo, que vai ditar se o tipo empresarial será ME ou EPP.

Além disso, os únicos tipos de empresas que podem se enquadrar no Simples Nacional (forma de tributação) são as MEs e EPPs.

## **EPP – Empresa de Pequeno Porte**

As empresas que possuam faturamento anual no limite de R\$ 4,8 milhões podem ser registradas como Empresas de Pequeno Porte, cuja sigla comum é EPP.

Assim, a formalização e o enquadramento tributário seguem as mesmas indicações da Microempresa, ou seja, sua legislação é a Lei Complementar nº 139/2011, a mesma do ME.

Desta forma, cada uma destas siglas confere a sua empresa um tratamento perante o fisco e a legislação. Para se ter um exemplo as empresas ME e EPP são dispensadas da contratação de Jovem Aprendiz e podem ser beneficiadas em licitações públicas.

## **Tipos Societários**

## EI – Empresário Individual

O Empresário Individual, se diferencia pelo fato de não existir sócios. Assim, antes de surgir o EIRELI era a única forma de empreender sem estar em uma sociedade empresarial.

Esse é um Tipo Societário em que a pessoa física se coloca como titular da empresa e responde de forma ilimitada pelos débitos do negócio, de maneira que os patrimônios de empresa e empresário se misturam.

Se a empresa contrai dívidas impagáveis, o patrimônio do sócio será atacado.

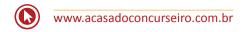
O empresário individual é o tipo societário que mais enquadramentos de porte pode ter, ele poderá se MEI, ME, EPP.

## EIRELI – Empresa Individual de Responsabilidade Limitada

Criada pela lei 12.441, de 11/07/2011, a Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – El-RELI é aquela constituída por uma única pessoa titular da totalidade do capital social.

Assim como o EI, o EIRELI (Empresa Individual de Responsabilidade Limitada) é um tipo Societário, contudo, ao contrário do Empresário Individual, a Eireli responde somente sobre o valor do capital social da Empresa. Ou seja, de forma limitada o que confere uma autonomia patrimonial da Pessoa Física e da Pessoa Jurídica.

Desta feita, embora tenha vantagens comparado ao EI, o principal entrave é ser necessário um capital social mínimo de 100 vezes o salário mínimo vigente. Sendo possível o EIRELI se enquadrar como ME e EPP e solicitar o enquadramento no Simples Nacional. Isso além de poder escolher os outros enquadramentos tributários.



O EIRELI, embora seja individual, possui um Contrato Social para a Empresa assim como é a LTDA, e pode definir uma Razão Social que não seja igual ao nome do proprietário.

**Cuidado!** Se você opta por esse tipo societário e não faz a integralização do capital, no caso de débitos, poderá ter descaracterizada o tipo Societário e assim responder com seus pessoais e deixar de fazer sentido a escolha pelo EIREL – é a chamada desconsideração da personalidade jurídica.

#### **Sociedades**

Mais antiga que as formas de empreender sem sócios estão as Sociedades Limitada (LTDA) e a Sociedade Anônima.

## Sociedade Limitada – LTDA (art. 1.052 a 1.087 CC)

A Sociedade Limitada é a empresa formada por 02 ou mais sócios que atuam de forma limitada ao Capital Social da empresa. Seja para isso no seu bônus, ou seja, a distribuição dos lucros, seja no ônus, no pagamento de dívidas e débitos.

O Capital Social da empresa deve ser totalmente integralizado, por isso, todos os sócios são responsáveis. A empresa é dividida em quotas de acordo com o volume de recursos que os sócios colocaram na empresa e essa participação que define o "tamanho" da responsabilidade. Os acordos desta relação societária estão dispostos no Contrato Social que é registrado na Junta Comercial.

**Atenção** – os sócios respondem ILIMITADAMENTE relativamente a atos infringentes à Lei ou contra o Contrato Social (art. 1.080, § 1º).

**Art. 1.080.** As deliberações infringentes do contrato ou da lei tornam ilimitada a responsabilidade dos que expressamente as aprovaram.

## **Pessoas ou Capital**

A "Ltda." pode ser DE PESSOAS, caso assumam perfil mais personalista, dependendo a realização do objeto diretamente dos atributos pessoais dos sócios

Por outro lado, pode ser DE CAPITAL se a realização do objeto dependa mais da integralização do capital do que propriamente das características subjetivas dos sócios.

#### Sociedade Anônima – SA

A Lei das Sociedades das Ações, Lei n. 6.404/76, ou LSA, rege o funcionamento dessas sociedades. O Código Civil só é aplicado quando a lei especial é omissa.

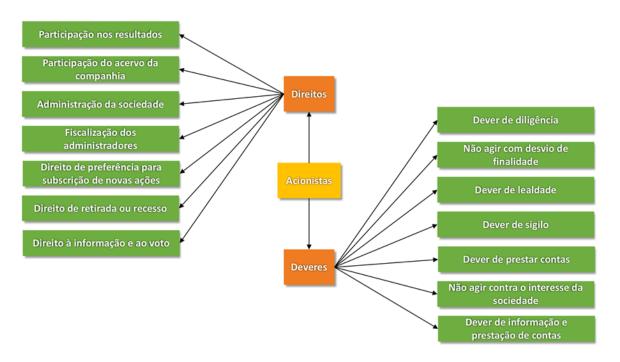
O Código Civil regula a aplicação do Código Civil em casos omissos da lei especial, respectivamente:



**Art. 1.089.** A sociedade anônima rege-se por lei especial, aplicando-se lhe, nos casos omissos, as disposições deste Código.

Em uma Sociedade Anônima (S.A), a empresa é dividida em ações ao invés de quotas, e, o documento que estabelece ela é um Estatuto. Assim, este tipo societário é muito escolhido quando se quer facilitar a troca dos sócios de forma mais ágil, como em startups, quando conseguem investimento de Capital de Risco.

A Denominação deve conter a expressão "Companhia", sua abreviação "Cia", "Sociedade Anônima" ou a sigilo "S/A".



A companhia é aberta ou fechada conforme os valores mobiliários de sua emissão estejam ou não admitidos à negociação no mercado de valores mobiliários. É o que determina a LSA:

- **Art. 4º** Para os efeitos desta Lei, a companhia é aberta ou fechada conforme os valores mobiliários de sua emissão estejam ou não admitidos à negociação no mercado de valores mobiliários.
- § 1º Somente os valores mobiliários de emissão de companhia registrada na Comissão de Valores Mobiliários podem ser negociados no mercado de valores mobiliários.
- § 2º Nenhuma distribuição pública de valores mobiliários será efetivada no mercado sem prévio registro na Comissão de Valores Mobiliários.
- § 3º A Comissão de Valores Mobiliários poderá classificar as companhias abertas em categorias, segundo as espécies e classes dos valores mobiliários por ela emitidos negociados no mercado, e especificará as normas sobre companhias abertas aplicáveis a cada categoria. [...]

#### Companhia de Capital Aberto

São empresas de capital aberto são aquelas que seus valores mobiliários (ações) são admitidos à negociação no mercado de valores mobiliários (bolsa de valores).

A constituição de companhia por subscrição pública depende do prévio registro da emissão na Comissão de Valores Mobiliários, e a subscrição somente poderá ser efetuada com a intermediação de instituição financeira.

O pedido de registro será instruído com estudo de viabilidade econômica, projeto de estatuto e um prospecto.

A CVM poderá condicionar o registro a modificações no estatuto ou no prospecto, ou até negá-lo por inviabilidade ou temeridade do empreendimento, ou por inidoneidade.

O projeto de estatuto deverá satisfazer a todos os requisitos exigidos para os contratos das sociedades mercantis em geral e aos peculiares às companhias, e conterá as normas pelas quais se regerá a companhia.

#### Sociedade Anônima Fechada

Companhias Fechadas são aquelas em que seus valores mobiliários NÃO são admitidos à negociação do mercado de valores mobiliários, ou seja, não tem autorização para negociar valores mobiliários no mercado de capitais.

Não se quer dizer que as ações não são negociáveis. Somente não o são em mercado de valores mobiliários. Suas ações não são oferecidas ao grande público, apenas por negócios entre particulares

	SOCIEDADE ANÔNIMA – S.A	SOCIEDADE LIMITADA – LTDA
REGULAMENTO	Lei 6.404/76	Toda no C.C.
TIPO	Sempre empresária	Simples ou empresária
ESPÉCIE	De capital, sempre contendo regras que protejam o investimento de cada acionista	De pessoas ou de capital, segundo regras contratuais
ATO CONSTITUTIVO	ESTATUTO SOCIAL	CONTRATO SOCIAL
REQUISITO	Pelo menos 02 acionistas fundadores, realização de assembleia de constituição, com integralização de pelo menos 10% do capital em depósito no Banco do Brasil (ou outro banco autorizado pela CVM). No caso de companhias abertas ainda é necessária autorização prévia da CVM e subscrição total do capital social, podendo as ações serem negociadas após a integralização de 30% do capital social.	Pelo menos 02 sócios civilmente capazes, objeto lícito, possível, determinado ou determinável e forma prescrita ou não defesa em lei.



RESPONSABILIDADE DOS SÓCIOS	Restrita ao valor pago pela compra da ação.	Restrita ao valor das quotas, mas todos os sócios respondem solidariamente pelo total do capital social (art. 1.052, do Código Civil)
DIREITO DE RETIRADA	LIVRE	Se a sociedade é por prazo determinado, somente é possível se houver justa causa, senão somente por decisão judicial. Se a sociedade é por prazo indeterminado será possível, desde que exista notificação com 60 dias de antecedência.
CESSÃO	LIVRE	Na omissão do contrato, o sócio pode ceder sua quota, total ou Parcialmente, a quem seja sócio, independentemente de audiência dos outros, ou a estranho, se não houver oposição de titulares de mais de um quarto do capital social.

#### 1. (2014 – FGV – BNB – Analista Bancário)

Com relação à sociedade limitada, analise as afirmativas a seguir:

I – Os sócios, após a integralização do capital social, respondem até o valor de suas quotas pelas obrigações sociais.

II – Os sócios não têm responsabilidade solidária pela integralização do capital social.

III — É disciplinada em capítulo próprio do Código Civil em vigor, podendo o contrato prever a regência supletiva pelas normas das companhias.

IV – As quotas sociais poderão ser transferidas a terceiros, não sócios, caso o contrato seja omisso, com o consentimento de todos os sócios.

Estão corretas somente as afirmativas:

- a) lell;
- b) lelli;
- c) II e III;
- d) II e IV;
- e) III e IV.

Resposta: Letra B.

#### **CONTRATOS**

## Conceitos iniciais e princípios

Os contratos são instrumentos por excelência de circulação de riquezas, sendo que essas trocas demandam utilidade e justiça, censurando-se assim, o abuso do poder de contratar.

É importante no primeiro momento que saibamos que existe um limite à liberdade de contratar, que é a função social.

Diga-se de passagem que a função social é um instituto tão caro ao código que acaba sendo inclusive um limite ao direito de propriedade (você pode perder um imóvel se não der a ele a sua devida função social).

A teoria contratual moderna, contempla quatro grandes princípios contratuais, autonomia privada, boa-fé, justiça contratual e função social, explico cada um.

**Autonomia privada:** O Princípio da Autonomia da Vontade consiste na prerrogativa conferida aos indivíduos de criarem relações na órbita do direito, desde que se submetam as regras impostas pela lei e que seus fins coincidam como o interesse geral, ou não o contradigam.

Se no passado o princípio da Autonomia de Vontade prevalecia, sem qualquer abrandamento, hoje encontra-se subordinado ao interesse coletivo, como delimita a norma do artigo 421 do Código Civil: "a liberdade de contratar será exercida em razão e nos limites da função social do contrato".

**Boa-fé:** O art. 422 especifica que é necessária a observação da boa-fé objetiva pelos contratantes.

**Art. 422.** Os contratantes são obrigados a guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé.

A boa-fé deve ser observada antes, durante a execução e após o contrato. Quanto à observação da boa-fé após o contrato, a doutrina aponta a possibilidade de haver responsabilidade civil pós-contratual, também chamada de responsabilidade "post factum finitum".

Em nome da boa-fé, uma pessoa pode ser responsável antes mesmo de celebrar um contrato. Isso é possível quando há ofensa à boa-fé.

Princípio da boa-fé também está prevista no artigo 113 do Código Civil: "Os negócios jurídicos devem ser interpretados conforme a boa-fé e os usos do lugar de sua celebração"

**Princípio do equilíbrio econômico ou justiça contratual:** O princípio do equilíbrio econômico se opõe à obrigatoriedade dos contratos. Permite aos contraentes recorrerem ao poder judiciário para alterar o contrato acordado anteriormente em situações específicas geradas por fatores externos que levem uma das partes a ter onerosidade excessiva ou enriquecimento sem causa.



**Princípio da função social do contrato:** O princípio da função social do contrato afasta as concepções individualistas do Código Civil de 1916 e segue orientação compatível com a socialização do direito contemporâneo, refletindo assim, a prevalência dos valores coletivos sobre os individuais.

Previsto no artigo 421 do Código Civil de 2002 a função social do contrato tem o objetivo de promover a realização de uma justiça comutativa, diminuindo as desigualdades substanciais entre os contratantes. Assim, tal princípio subordina a liberdade contratual para priorizar os princípios condizentes com a ordem pública.

A função social do contrato serve para limitar o princípio clássico da autonomia da vontade quando confrontar o interesse social e este deva prevalecer. É uma condicionante ao princípio da liberdade contratual.

O contrato cumpre sua função social quando respeitar a função econômica de promover a circulação de riquezas ou manutenção de trocas econômicas. E descumpre tal função quando inibe o movimento natural do comércio jurídico e prejudica a coletividade.

## **Requisitos dos contratos**

**Requisitos subjetivos**: existência de duas ou mais pessoas; capacidade genérica das partes contratantes para pratica atos da vida civil; aptidão específica para contratar; consentimento das partes contratantes.

**Requisitos objetivos:** dizem respeito ao objeto do contrato; a validade e eficácia do contrato, como um direito creditório, dependem da:

- a) licitude de seu objeto;
- b) possibilidade física ou jurídica do objeto;
- c) determinação de seu objeto, pois este deve ser certo ou, pelo menos, determinável;
- **d)** economicidade de seu objeto, que deverá versar sobre interesse economicamente apreciável, capaz de se converter, direta ou indiretamente, em dinheiro.

**Requisitos formais:** são atinentes à forma do contrato; a regra é a liberdade de forma, celebrando-se o contrato pelo livre consentimento das partes contratantes (lembra da exceção da função social).

# Classificação dos contratos

Os contratos podem ser classificados a partir de vários prismas, iniciamos a classificação quanto à obrigação das partes, podendo ser unilateral, bilateral, e plurilateral.

- a) Unilateral: obrigação só para uma parte (ex. contrato de doação)
- b) Bilateral: obrigação para duas partes (ex. contrato de compra e venda)
- c) Plurilateral: existência de três ou mais polos (ex. contrato social)

Muita atenção pois os contratos bilaterais admitem a "exceptio non adimpleti contractus" (art. 476 CC) que nada mais é do que uma parte se recusa a a cumprir a sua parte tendo em vista a falta do outro. Vai autorizar a resolução do contrato.

**Ex:** Contrato de compra e venda de um automóvel, eu posso me recusar a entregar o veículo se não recebi o valor do pagamento.

Já ouviu falar em exceção de insegurança? Está previsto no art. 477 CC, é quando um fato superveniente faz o adimplemento se tornar duvidoso. O credor tem o direito de reter a prestação até o cumprimento da obrigação duvidosa OU exigir uma garantia.

**Ex.** imagina que você contrata um serviço de Buffet de casamento, está pagando parcelado e antes de terminar de pagar o contrato, vê a seguinte notícia:



Você concorda que existe um receio de que o seu contrato não seja adimplido de forma satisfatória? Sim! Assim, você pode exigir um reforço ou parar de pagar o valor até a satisfação.

ENTENDIDO que na exceção de inseguridade você tem uma dúvida, sobre o adimplemento? Ok.

Existe ainda o instituto da QUEBRA ANTECIPADA DO CONTRATO que é quando você tem certeza do inadimplemento – ou seja, há uma impossibilidade da obrigação ser cumprida no vencimento.

**Ex.** compra um imóvel na planta que a previsão de entrega é em 5 anos, tendo em vista a magnitude da obra. Passados 4 anos e meio a obra não começou. É impossível uma obra dessa magnitude ser feita em 6 meses, assim o contrato é rescindido antes do marco final.

Seguindo na classificação dos contratos, ainda podemos classificar conforme o sacrifício patrimonial, sendo eles gratuitos, onerosos, ou bifrontes.



- a) Gratuito: apenas uma parte faz sacrifício patrimonial sem busca de proveito econômico (ex. doação)
- **b)** Onerosos: uma parte faz sacrifício patrimonial com busca de proveito econômico (ex. compra e venda de um imóvel).
- c) Bifrontes: pode ser gratuito ou oneroso (Ex. contrato de mutuo)

**CUIDADO** com o empréstimo de coisa infungível, pois o mesmo pode ser gratuito (comodato – art. 579) ou oneroso (locação – 565).

Atenção, nos contratos gratuitos, o generoso só responde por dolo (392 CC) – Exemplo: Lucas convida Edgar para jantar e prepara uma ala minuta, e na comida tem um cabelo! Gera um abalo moral em Lucas, mas esse não pode ingressar com uma ação contra Edgar, pois o cabelo não foi colocado intencionalmente (não houve dolo) – lembra do dito popular "a cavalo dado não se olha os dentes?" é isso!

Nos contratos onerosos se aplica o PRINCÍPIO DA GARANTIA, onde o transferente é obrigado a garantir a higidez da coisa e do direito sobre a coisa.



No vício redibitório a parte lesada tem direito a resolução do contrato ou abatimento do preço.

(Ex. Eu compro um carro e depois de um tempo descubro que ele foi recuperado de uma perda total – comprado de leilão – e não foi informado. Posso exigir o desfazimento do negócio ou um abatimento no valor).

Na Evicção os direitos estão previstos no art. 1.450 do CC, tendo a parte lesada direito de restituição do preço bem como outros valores (ITBI, honorários.)

## Classificação quanto ao momento da execução

**Instantâneo:** pagamento se dá no ato da celebração do contrato

De execução diferida: Pagamento ocorre em UMA vez, no futuro. (Ex. compra de móveis sob medida)

De execução continuada (trato sucessivo): pagamento em várias prestações futuras.

Nos contratos de execução diferida e continuada, conforme art. 478 e 317 CC e pode-se invocar a teoria da imprevisão – que é a revisão por onerosidade excessiva. Essa é a principal exceção ao princípio do *pacta sunt servanda*.

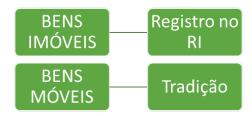
## **CONTRATOS EM ESPÉCIE**

## Contrato de compra e venda (481 a 582)

O vendedor se obriga a transferir uma coisa, em troca de uma remuneração que NECESSARIA-MENTE tem que ser pecuniária.

A transferência efetiva da coisa é o pagamento do contrato. (assinar o contrato não te faz dono).

O contrato nasce com a vontade das partes e não com a transferência da coisa, que pode ocorrer no futuro.



## Elementos do Contrato de Compra e Venda

a) Consentimento (art. 496 CC) é anulável a CV de ascendente a descendente se não houve o consentimento dos demais descentes ou do cônjuge – visa impedir fraude ou prejuízo aos demais herdeiros. STJ diz que deve haver prejuízo para anular o negócio.

Na doação não tem essa exigência tendo em vista o dever de colação.

- b) Coisa: Pode ser corpórea e também incorpórea. Há controvérsias em relação a venda de coisa incorpórea, pois alguns doutrinadores entendem que coisas como precatórios e ações podem ser vendidas, mas outros alegam que o contrato da coisa incorpórea seria apenas de cessão de direito, e não de compra e venda. Pode ser uma coisa atual ou futura. (ex. compra de apto na planta)
- c) Preço: conforme a doutrina tradicional, sem preço é nulo o contrato. No latim, essa regra é conhecida como "sine prettio nulla venditio", ou seja, "sem preço, não há venda".

Essa regra é flexibilizada pelo Código Civil (art. 488): se não houver a pactuação do preço o contrato será válido, porém o preço da coisa será considerado de acordo com o preço habitual da coisa. Todavia, é nulo o contrato de compra e venda, quando se deixa ao arbítrio exclusivo de uma das partes a fixação do preço.



## Espécie de Compra e Venda de imóveis (art. 500 e 501)

a) Venda por corpo definido: referencia a medida é enunciativa, a coisa é mais importante que a medida.

Se existir uma diferença de até 5% do tamanho for provada, não existe dever de indenização.

b) Venda por medida: referencia a medida é essencial. Havendo diferença de medida, o comprador pode 1) propor ação de complementação de área; (se isso for impossível) 2) ação redibitória (para desfazer o contrato) OU 3) ação estimatória (abatimento do preço).

## Cláusulas especiais do CCV

- **pacto comissório:** condição resolutiva consistente no inadimplemento do preço. (ex. Zambeli vende um imóvel para Dudan em 10 parcelas. Zambeli pode colocar no contrato que se houver inadimplemento, o Dudan perde a propriedade).
- Retrovenda (direito de retrato) art. 505: É permitida apenas para bens imóveis e consiste em uma condição resolutiva que corresponde a vontade do vendedor de recomprar o imóvel em até 3 anos.
- Venda a contento Art. 509 condição suspensiva sujeita ao agrado do comprador. Não precisa fundamentar.
  - (Ex. Compra um carro e fica 1 semana para experimentar)
- Venda sujeita à prova Art. 510 condição suspensiva sujeita ao agrado do comprador, mas que precisa motivar em caso de desistência – a motivação tem q ser pela coisa não reunir as coisas que foram ofertadas.
- **Prelação ou Preferencia Art. 513 –** o direito de o vendedor ter preferência na aquisição da coisa, caso o comprador decida vendê-la para terceiro.
  - **Ex.** Giuliano vende seu cavalo porque precisa do dinheiro, mas por gostar muito do cavalo, coloca cláusula de prelação, para no futuro poder comprar o cavalo de volta.

#### Olha como isso apareceu na última prova:

#### 2. (2014 – FGV – BNB – Analista Bancário)

O contrato de compra e venda é uma espécie de negócio jurídico pela qual um dos contratantes se obriga a transferir o domínio de certa coisa, e o outro, a pagar-lhe certo preço em dinheiro. Com relação a esse contrato, considere as afirmativas abaixo:

- I O contrato de compra e venda é nulo, quando se deixa ao arbítrio exclusivo de uma das partes a fixação do preço.
- II A compra e venda pode ter por objeto coisa atual ou futura.
- III A lei civil autoriza expressamente a compra e venda entre cônjuges, com relação a bens excluídos da comunhão.
- IV A fixação do preço não pode, de maneira nenhuma, ser deixada ao arbítrio de terceiro.

#### Assinale se:

- a) II e IV estiverem corretas;
- **b)** I, II e IV estiverem corretas;
- c) I, II e III estiverem corretas;
- d) IV estiver correta;
- e) I, II, III e IV estiverem corretas.

#### Resposta: Letra C.

- I CORRETA. (CC/02) Art. 489. Nulo é o contrato de compra e venda, quando se deixa ao arbítrio exclusivo de uma das partes a fixação do preço.
- II CORRETA. (CC/02) Art. 483. A compra e venda pode ter por objeto coisa atual ou futura. Neste caso, ficará sem efeito o contrato se esta não vier a existir, salvo se a intenção das partes era de concluir contrato aleatório.
- III CORRETA. (CC/02) Art. 499. É lícita a compra e venda entre cônjuges, com relação a bens excluídos da comunhão.
- IV ERRADA. (CC/02) Art. 485. A fixação do preço pode ser deixada ao arbítrio de terceiro, que os contratantes logo designarem ou prometerem designar. Se o terceiro não aceitar a incumbência, ficará sem efeito o contrato, salvo quando acordarem os contratantes designar outra pessoa.



## **CONTRATOS DE EMPRÉSTIMO**

Os contratos de empréstimo, previstos nos artigos 579 a 592 do CC se dividem em duas categorias, mutuo e comodato.

Quais as principais diferenças entre eles:

митио	COMODATO
Empréstimo para consumo	Empréstimo para uso
Restituição de coisa equivalente (dinheiro)	Restituição é da própria coisa (modem de internet)
Pode ser gratuito ou onesoro	Sempre gratuito

Podemos conceituar comodato como um negócio jurídico unilateral e gratuito, por meio do qual uma das partes (comodante) transfere à outra (comodatário) a posse de um determinado bem, móvel ou imóvel, com a obrigação de o restituir.

O contrato de comodato tem como característica a gratuidade, porque decorre de sua própria natureza, pois se assim não fosse, confundiria com a locação.





Se eu te empresto minha casa na praia para passar o verão é comodato

Se eu te cobro para passar o verão na minha casa de praia é aluguel

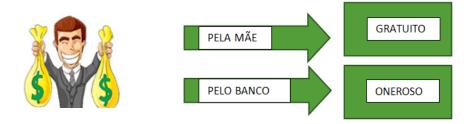
#### Mutuo

O mútuo consiste em um "empréstimo de consumo", ou seja, trata-se de um negócio jurídico unilateral, por meio do qual o mutuante transfere a propriedade de um objeto móvel fungível ao mutuário, que se obriga à devolução, em coisa do mesmo gênero, qualidade e quantidade.

Importante destacar que o contrato de mútuo acarreta a transferência do domínio, o que não ocorre no comodato, permitindo a alienação da coisa emprestada, ao passo que o comodatário é proibido de transferir a coisa a terceiro.

Trata-se de um contrato temporário, pois se perpétuo fosse, estaria a se falar de doação e não de mútuo.

#### Ex:



#### 3. (2014 – FGV – BNB – Analista Bancário)

O Código Civil disciplina o empréstimo de coisas nos contratos de comodato e mútuo. Quanto às distinções entre esses contratos, analise as afirmativas a seguir:

- I O comodato é um contrato consensual, unilateral e comutativo; o mútuo é um contrato real, bilateral e aleatório.
- II O comodato é o empréstimo de coisas infungíveis; o mútuo é o empréstimo de coisas fungíveis.
- III O comodato deve ser ajustado por escrito; o mútuo pode ser ajustado verbalmente ou por instrumento público.
- IV O comodatário deverá conservar a coisa para aliená-la a terceiros; o mutuário não poderá aliená-la a terceiros.
- V O comodato não transfere o domínio da coisa emprestada; o mutuário adquire o domínio da coisa do mutuante.

Estão corretas somente as afirmativas:

- a) lelli;
- b) lelV;
- **c)** II e IV;
- **d)** II e V;
- e) III e V.

#### ASSERTIVA "D": II e V corretas.

I – INCORRETA. O COMODATO, bem como o MÚTUO, têm características de ser: REAL (só se perfaz com a entrega efetiva da coisa), UNILATERAL (pois, uma vez dado o objeto, o comodante nada precisa fazer a não ser esperar. O comodatário é quem deverá devolver, ou seja, só uma pessoa tem obrigações) e COMUTATIVO (as partes conhecem suas obrigações);

III – INCORRETA. O COMODATO pode ser feito verbalmente. Ex.: quando alguém empresta seu apartamento para um amigo morar. Não é necessário que se faça um contrato escrito, basta o acordo verbal entre as partes.

IV – INCORRETA. O MÚTUO é um contrato de consumo (diferentemente do comodato, que é contrato de Uso) e, assim sendo, pode o mutuário (aquele que recebe a coisa empretada) alienar, doar, abandonar, destruira, enfim, fazer o que quiser com a coisa. Já o Comodatário não pode alienar a coisa.



## **GARANTIAS FIDEIJUSSÓRIAS**

## Fiança

A fiança é uma espécie de contrato através do qual uma pessoa, o fiador, garante com seu patrimônio a satisfação de um credor, caso o devedor principal, aquele que contraiu a dívida, não a solva em seu vencimento.

Estamos diante de uma garantia fidejussória, ou seja, de natureza pessoal lastreada pela confiança existente entre as partes, nesse sentido, embora seja o patrimônio do terceiro que garanta o pagamento do débito, ela se difere da garantia real, que vincula determinado bem de propriedade do devedor ao cumprimento da obrigação.

Explico, não é determinado bem do fiador que fica responsável pela dívida, mas sim TODO seu patrimônio, presente e futuro.

A fiança tem natureza jurídica de contrato acessório e subsidiário, pois ela assegura o cumprimento de um contrato principal ou de uma carta.

Em regra, considera-se contrato gratuito, pois a ajuda prestada pelo fiador ao afiançado não visa nenhuma contraprestação pecuniária, no entanto pode ser oneroso, quando o afiançado remunera o fiador pela fiança prestada, como no caso dos bancos, por exemplo.

Um dos principais efeitos decorrentes do contrato de fiança é o benefício de ordem ou benefício de excussão. Este benefício configura a possibilidade de o fiador, quando demandado, indicar os bens livres e desembaraçados do devedor – isso é feito por um fenômeno processual denominado chamamento ao processo.

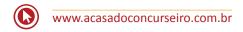
O Código Civil, em seu artigo 823, permite ao fiador único limitar a garantia a somente uma parte da dívida, contudo, também é admitido, pelo artigo 830, do CC, que havendo mais de um fiador cada um fixe no contrato a parte da dívida que toma sob sua responsabilidade, caso em que ficará desobrigado do restante.

Um ponto importante é o que prevê o artigo 836, do CC "a obrigação do fiador passa aos herdeiros; mas a responsabilidade da fiança se limita ao tempo decorrido até a morte do fiador, e não pode ultrapassar as forças da herança".

Explico, se João é fiador de José em um contrato de aluguel com prazo de 2 anos. Ao final do primeiro ano, estando com as prestações em dia, João vem a falecer e José se torna devedor. Nesse caso os herdeiros de João não vão responder pela dívida, pois a responsabilidade da fiança se limita ao tempo decorrido até a morte do fiador (e na morte estava em dia).

#### Aval

Aval quer dizer confiança, quer dizer apoio. Quem avaliza um título de crédito está dizendo que irá pagar o título, caso o devedor não o faça.



Conforme vimos no capitulo acima, em um contrato de locação é perfeitamente cabível a fiança, mas em um título de crédito, só é admitido o AVAL.

O prestador do aval pode ser acionado para pagar antes do avalizado, o que não ocorre na fiança, em que se estabelece, em princípio, o benefício de ordem.

O aval não exige modelo expresso. Pode se prestar o aval apenas lançando sua assinatura no título, ou escrever expressões tais como: *Por aval a Fulano de Tal*.

Se o avalista não indicar o nome do avalizado, entende-se que foi ao sacador.

Art. 898. O aval deve ser dado no verso ou no anverso do próprio título.

§ 1º Para a validade do aval, dado no anverso do título, é suficiente a simples assinatura do avalista.

§ 2º Considera-se não escrito o aval cancelado.

#### Aval simultâneo e aval sucessivo

O aval é simultâneo quando todos os avalistas garantem o mesmo avalizado.

Explico, em uma nota promissória 'EDGAR' é emitente e 'LUCAS' o beneficiário. No verso há assinaturas de 'ZAMBELI' e 'DUDAN', e 'TATI'. Não há restrição alguma, apenas assinaturas. portanto, avais em branco. Presume-se que todos avalizaram 'EDGAR'.

Em se tratando de aval simultâneo, pode o avalista que pagar o total da obrigação, cobrar dos avalistas anteriores a quota-parte que cada um teria obrigação, podendo se valer, para tanto, da via executiva.

No exemplo citado, se DUDAN pagar o título no lugar do EDGAR, poderá exercer direito de regresso contra EDGAR pelo total da dívida ou cobrar dos outros avalistas a quota- parte devida.

O aval é dito sucessivo quando o avalista posterior avaliza o anterior. Por exemplo: EDGAR é o emitente e DUDAN, ZAMBELI e TATI assinam no verso, MAS antes da assinatura de ZAMBELI está escrito: "por aval de DUDAN'", e antes da assinatura de TATI, está escrito: "por aval de ZAMBELI".

Nesse caso, o avalista que assina, e avaliza o avalista, garante apenas e tão somente este avalista (aval em preto), não havendo nenhuma responsabilidade quanto aos demais avalistas.

Importante observar a Súmula 189 do STF editada com a seguinte redação:

"Avais em branco e superpostos consideram-se simultâneos e não sucessivos".





#### Olha como apareceu na última prova:

#### 4. (2014 – FGV – BNB – Analista Bancário)

Com relação à diferença entre aval e fiança, é correto afirmar que:

- a) o aval é uma garantia pessoal, enquanto a fiança é uma garantia real;
- b) o aval é uma garantia real, enquanto a fiança é uma garantia pessoal;
- c) o aval é uma garantia constituída em um título de crédito, enquanto a fiança é uma garantia estabelecida em contrato ou carta;
- d) no aval, o credor pode acionar diretamente o avalista, enquanto na fiança se aciona o fiel depositário;
- e) o aval precisa da assinatura do cônjuge, enquanto a fiança não tem essa exigência.

Resposta: Letra C.

#### **Garantias Reais**

Quando alguém faz um negócio, pode exigir do outro contratante que outorgue algum tipo de garantia para o cumprimento de sua respectiva obrigação.

Dependendo do tipo de garantias solicitadas, podemos ter um penhor ou uma hipoteca.

A hipoteca é quando se grava um bem imóvel (ou outro bem que lei considere como hipotecável, como navios e aeronaves) pertencente ao devedor ou a um terceiro, sem transmissão da posse ao credor (na hipoteca não há tradição). Se o devedor não paga a dívida no seu vencimento, fica o credor habilitado para exercer o direito de excussão (solicitar a venda judicial do bem).

Isso ocorre para que, com o produto da venda, seu crédito seja preferencialmente pago.

O instituto está regulamentado nos artigos 1.476 a 1.505 do CC.

Explico, imagine que você compra uma casa e financia o valor dela junto ao banco. O banco te empresta o valor mas coloca a própria casa como uma garantia do pagamento daquele valor, se você não pagar, ele pode (judicialmente) vender a casa e quitar a dívida.

Já no penhor o devedor (ou ainda um terceiro) transfere ao credor a posse direta de bem móvel suscetível de alienação, como forma de garantir o pagamento de seu débito.

Até o pagamento da obrigação, o bem fica em mãos do credor, ou seja, há a transferência do bem móvel ao credor.

O instituto está regulamentado nos artigos 1.431 a 1.472 do CC





## Questão da prova passada:

## 5. (2014 – FGV – BNB – Analista Bancário)

Os seguintes bens podem ser oferecidos como garantia na modalidade penhor:

I – joias e relógios;

II – imóveis;

III - aeronaves;

IV - navios.

Assinale se:

- a) somente le III estiverem corretas;
- **b)** somente II e IV estiverem corretas;
- c) somente I estiver correta;
- d) somente II estiver correta;
- e) somente II, III e IV estiverem corretas.

Resposta: Letra C.



# DA ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA DE BENS MÓVEIS

A propriedade fiduciária, nos termos do Código Civil, tem o seguinte conceito:

**Art. 1.361.** Considera-se fiduciária a propriedade resolúvel de coisa móvel infungível que o devedor, com escopo de garantia, transfere ao credor.

Na alienação fiduciária o banco fornece o dinheiro para que o financiado adquira o veículo, sendo que este (veículo) permanece como garantia do contrato.

Em caso de inadimplência, surge à instituição bancária credora a possibilidade de mover a Ação de Busca e Apreensão do bem colocado em garantia, cujo procedimento especial será, regrado pelo Decreto Lei nº 911/69.

O referido Decreto dispõe tanto de direito material quanto processual.

A Constitucionalidade do Decreto Lei 911/69, muitas vezes já foi alvo de ataque frente ao STF, sob alegações de que não teria sido recepcionado pela Constituição de 1988, isso por que, alguns de seus artigos se revelavam agressivos e aparentemente prejudicavam o exercício do direito de ampla defesa e contraditório. Um dos mais discutidos é o art. 3º, que com as alterações dadas pela Lei nº 13.043, de 2014, passou a ter a seguinte redação:

**Art. 3º** O proprietário fiduciário ou credor poderá, desde que comprovada a mora, na forma estabelecida pelo § 2º do art. 2º, ou o inadimplemento, requerer contra o devedor ou terceiro a busca e apreensão do bem alienado fiduciariamente, a qual será concedida liminarmente, podendo ser apreciada em plantão judiciário.

§ 1º Cinco dias após executada a liminar mencionada no caput, consolidar-se-ão a propriedade e a posse plena e exclusiva do bem no patrimônio do credor fiduciário, cabendo às repartições competentes, quando for o caso, expedir novo certificado de registro de propriedade em nome do credor, ou de terceiro por ele indicado, livre do ônus da propriedade fiduciária.

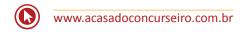
#### E no CC a previsão é:

**Art. 1.368-B.** A alienação fiduciária em garantia de bem móvel ou imóvel confere direito real de aquisição ao fiduciante, seu cessionário ou sucessor.

Uma vez inadimplido o contrato de alienação fiduciária, o credor fiduciário pode requerer a Busca e Apreensão do bem das mãos do devedor. Não obstante, decorridos 5 (cinco) dias da execução da liminar sem que o devedor pague a integralidade do débito, fica consolidada a posse e propriedade do bem ao credor fiduciário, podendo o mesmo vendê-lo em Leilão independente de autorização judicial, tal norma já foi declarada constitucional pelo STF.

#### Cédulas e notas de crédito

Primeiramente precisamos esclarecer que Cédula de Crédito Bancário e Nota de Crédito, são expressões muito parecidas todavia com sentidos distintos.



As cédula de crédito tem garantia (que podem variar conforme quadro abaixo) e as notas de crédito não tem garantias.

Como dito, as cédulas de créditos podem variar o nome conforme varia a garantia, será chamada de:

- CÉDULA DE CRÉDITO HIPOTECARIA garantia por hipoteca (imóvel, navio ou aeronave) art. 1486 CC
- CÉDULA DE CRÉDITO PIGNORATÍCIA garantia por penhor (Art. 1.438 §ú, art. 1.448 §ú, Art. 1.462, §ú) – bem móvel.
- **CÉDULA DE CRÉDITO FIDUCIÁRIA** alienação fiduciária (lei 10.931/04)

A mais comum é a cédula de Cédula de crédito fiduciária.

A constituição da garantia pode ser feita na própria Cédula de Crédito ou em documento separado, desde que seja mencionada tal circunstância na cédula.

As garantias pode ser pessoais (ou fidejussórias), como a fiança e o aval, ou real (através de um bem específico dado em garantia) conforme vimos no capítulo da apostila sobre garantias reais e pessoais.

A Cédula de Crédito Bancário é um título de crédito emitido pelo tomador, que **pode ser uma pessoa física ou jurídica**, de uma operação de crédito em favor de um banco, e representa promessa de pagamento em dinheiro.

A sua criação deu-se em razão da necessidade de se remover algumas barreiras à concessão de financiamentos decorrentes da insegurança e instabilidade das decisões dos tribunais brasileiros, notadamente sobre a força executiva dos contratos de concessão de crédito e sobre a capitalização de juros.

Assim, a Cédula de Crédito Bancário é emitida e assinada pelo tomador do crédito e pela instituição financeira quando é contratada uma operação de crédito, como abertura de **crédito rotativo e empréstimos.** 

A Cédula de Crédito Bancário, de acordo com a lei 10.931/04, representa dívida em dinheiro, líquida, certa e exigível, ou seja, é um TÍTULO EXECUTIVO EXTRAJUDICIAL.

Mas e qual a importância disso na prática? Quando o credor possui um título executivo extrajudicial, a cobrança é MUITO mais simples, pois no processo judicial não se discute se a divide existe ou não, a ação ataca imediatamente o patrimônio do devedor, que é citado para pagar em 3 dias. É a chamada ação de execução.

Na Cédula de Crédito Bancário, podem ser pactuados juros capitalizados e devem constar em seu texto, no caso de pagamento parcelado, as datas e os valores de cada prestação, ou os critérios para tal determinação.

De acordo com a lei, a Cédula de Crédito Bancário pode ser transferível mediante endosso em preto, ou seja, determinando-se, por escrito, o endossatário.

Em caso de inadimplemento, a Cédula de Crédito Bancário pode ser objeto de protesto por indicação, ou seja, sem a apresentação da via original, desde que o credor apresente declaração de posse de sua única via negociável.



#### 6. (2014 - FGV - BNB - Analista Bancário)

As operações de empréstimo concedidas por instituições financeiras à pessoa física ou jurídica que se dedique à atividade comercial ou de prestação de serviços poderão ser representadas por Cédula de Crédito Comercial ou por Nota de Crédito Comercial. Sobre esses títulos de crédito e suas garantias, é correto afirmar que:

- a) nas cédulas e notas de crédito comercial, não poderão ser pactuados juros capitalizados, sob pena de nulidade dos títulos e dos contratos a eles vinculados;
- **b)** a não inscrição da cédula de crédito comercial no Cartório de Registro de Imóveis retira sua validade tanto entre as partes quanto em relação a terceiros;
- c) o beneficiário da cédula de crédito comercial é a instituição financeira concedente do empréstimo; na nota de crédito comercial, a instituição financeira é a emitente do título;
- d) a não identificação dos bens objeto da alienação fiduciária cedular não retira a eficácia da garantia, que incidirá sobre outros de mesmo gênero, quantidade e qualidade;
- e) é obrigatória a descrição dos bens objeto de penhor e do local de seu depósito quando a garantia se constituir através de penhor de títulos de crédito.

Resposta: Letra D.

# **TÍTULOS DE CRÉDITO**

Os títulos de crédito são documentos necessários para o exercício de um direito autônomo e literal nele contido, conforme dispõe o artigo 887, do Código Civil:

**Art. 887.** O título de crédito, DOCUMENTO necessário ao exercício do direito LITERAL e AUTÔ-NOMO nele contido, somente produz efeito quando preencha os requisitos da lei.

Atualmente, algumas das modalidades de títulos de crédito estão previstas no art. 784 do Código de Processo Civil, dentre eles estão a nota promissória e o cheque.

Além da previsão no CC e no CPC, é preciso que conheça a legislação especial que regula cada um dos títulos que iremos trabalhar, nota promissória, duplicata e cheque.

Artigos 887 a 926 do Código Civil, devendo ser observada a Legislação Especial para cada título de crédito.

a) Nota promissória: Decreto nº 57.663/66 e Decreto nº 2.044/1908.

**b) Cheque:** Lei nº 7.357/85.

c) Duplicata: Lei nº 5474/68.

Antes de entrar em cada um dos títulos, vejamos alguns princípios que regem todos eles.

a) CARTULARIDADE: necessidade de apresentar o documento, os títulos de crédito materializam o próprio direito – eles precisam ter uma forma física.

**EXCEÇÃO:** POSSÍVEL PROTESTAR UM TÍTULO DE CRÉDITO MESMO NÃO ESTANDO NA SUA POSSE, PELAS SIMPLES INDICAÇÕES. **Ex:** art. 13, Lei 5474:

- Art. 13. A duplicata é protestável por falta de aceite de devolução ou pagamento.
- § 2º O fato de não ter sido exercida a faculdade de protestar o título, por falta de aceite ou de devolução, não elide a possibilidade de protesto por falta de pagamento.
- **b) LITERALIDADE:** tudo o que estiver escrito no título de crédito representa o direito. Da mesma sorte, tudo que não estiver escrito, o não poderá ser cobrado/exigido.
- c) AUTONOMIA: cada transferência simboliza um negócio jurídico autônomo, independente. Quando posto em circulação, o título de crédito desvincula-se do negócio que lhe deu origem, abstraindo-se do mesmo. Ex. Se alguém compra droga e paga com cheque, o traficante poderá executar judicialmente o cheque, pois não tem relação com o negócio que originou (sendo dispensável inclusive mencionar o negócio)

#### Características:

- **a) Força executiva:** presunção de liquidez, certeza e exigibilidade; Satisfação de um direito inquestionável.
- b) Formalismo: requisitos formais devem ser atendidos para gozar de eficácia.
- c) Circulabilidade: fazer circular riqueza.





#### **Endosso**

O endosso: É o meio através do qual os títulos cumprem a sua função de circulação, não existindo uma limitação de quantidade de endossos.

É uma declaração, escrita no dorso de um título de crédito ou papel comercial, que transmite a outrem a sua propriedade.

Importante destacar que o endosso parcial é nulo.

Nesta modalidade foram duas posições jurídicas: Endossante (quem transfere) x Endossatário (quem recebe).

#### Efeitos do endosso

I - Circulação do título; e

II – Investe endossante como codevedor solidário. Podendo o último endossatário cobrar tanto do emitente, quanto dos avalistas e endossantes.

Endosso pode ser em preto: onde indica o nome da pessoa para a qual o título está sendo transferido.



Endosso em branco: não indica a pessoa que receberá o título. Equipara-se ao título ao portador. Assim, a circulação é feita mediante simples entrega, não sendo necessário novo endosso.

**NOTA PROMISSÓRIA:** Trata-se de uma promessa de pagamento, que pode ser transferida por endosso e garantida por aval, porém não comporta aceite.

#### Atenção para o artigo 77 da LUG:

**Art. 77.** São aplicáveis às notas promissórias, na parte em que não sejam contrárias à natureza deste título, as disposições relativas às letras e concernentes: endosso (artigos 11 a 20); vencimento (artigos 33 a 37); pagamento (artigos 38 a 42); direito de ação por falta de pagamento (artigos 43 a 50 e 52 a 54); pagamento por intervenção (artigos 55 e 59 a 63); cópias (artigos 67 e 68); alterações (artigo 69); prescrição (artigos 70 e 71); dias feriados, contagem de prazos e interdição de dias de perdão (artigos 72 a 74).

**CHEQUE:** (Lei nº 7.357/85) Trata-se de uma ordem de pagamento em dinheiro e a vista. Transfere-se por endosso e pode ser garantido por aval, porém não comporta aceite.

Em que pese se trate de pagamento a vista, é usual a utilização de cheques pré datados, com vencimentos em datas futuras. Dada a aplicação disso no sistema social, o STJ editou a sumula 370 "Caracteriza dano moral a apresentação antecipada de cheque pré-datado".

No cheque existem três posições jurídicas, a do sacador (Emitente) a do sacado (Banco) e do Tomador/Beneficiário.

O cheque admite o aval parcial, conforme estabelece o artigo. 29 da Lei do cheque.

**Art. 29.** O pagamento do cheque pode ser garantido, no todo ou em parte, por aval prestado por terceiro, exceto o sacado, ou mesmo por signatário do título.

Cruzar um cheque significa que quem estiver de posse do cheque não pode retirar o dinheiro no caixa, apenas depositá-lo em sua conta. Caso seja um cheque nominal (direcionado a alguém específico), a pessoa deverá depositar na conta de mesmo nome do beneficiário que consta no cheque.

Essa medida serve para aumentar a segurança de quem emite a ordem de pagamento. Por obrigar quem recebeu a depositar, o emissor tem mais tempo para sustar o cheque se for necessário (por exemplo, em caso de furto ou roubo)

O cheque tem um prazo de apresentação de 30 dias para cheques apresentados na mesma praça da agência em que o cheque foi emitido e de 60 dias para cheques apresentados em praça DIFERENTE da agência em que o cheque foi emitido.

**DUPLICATA:** Trata-se de uma ORDEM DE PAGAMENTO. Transfere-se por endosso e pode ser garantida por aval. O aceite na duplicata é OBRIGATÓRIO, pois é requisito formal, porém, nas situações expressas nos Art. 8º e 21, não será necessário o aceite.

Art. 8º O comprador só poderá deixar de aceitar a duplicata por motivo de:

 I – avaria ou não recebimento das mercadorias, quando não expedidas ou não entregues por sua conta e risco;

 II – vícios, defeitos e diferenças na qualidade ou na quantidade das mercadorias, devidamente comprovados;

III – divergência nos prazos ou nos preços ajustados.

Art. 21. O sacado poderá deixar de aceitar a duplicata de prestação de serviços por motivo de:

I – não correspondência com os serviços efetivamente contratados;

II – vícios ou defeitos na qualidade dos serviços prestados, devidamente comprovados;

III – divergência nos prazos ou nos preços ajustados.

Na duplicada se formam duas posições jurídicas, a de sacador (Credor/emitente) que é aquele que vendeu um determinado produto ou prestou um serviço, e a de sacado (Devedor) que é aquele que comprou um determinado produto ou tomou um serviço.

A duplicata é um título causal, ou seja, só pode ser estabelecida nas duas causas permitidas na lei: compra e venda mercantil ou serviço. Diferente do cheque, não se trata de um título abstrato quanto a sua emissão.

Prescrição: Artigo 18 da Lei nº 5474/68.

Art. 18. A ação de execução prescreve:



 I – contra o sacado e respectivos avalistas, em 3 (três) anos, contados da data do vencimento do título;

II – contra endossante e seus avalistas, em 1 (um) ano, contado da data do protesto;

III – de qualquer dos coobrigados contra os demais, em 1 (um) ano, contado da data em que haja sido efetuado o pagamento do título.

#### 7. (2014 – FGV – BNB – Analista Bancário)

Simão Dias depositou em sua conta corrente um cheque emitido por Tobias Barreto no valor de R\$ 2.590,00 (dois mil quinhentos e noventa reais). No verso do cheque, o tomador realizou um endosso em favor do sacado. Em conformidade com as normas legais referentes ao cheque, é correto afirmar que:

- a) o sacado não poderá efetuar a compensação desse cheque porque o endosso ao sacado é nulo:
- **b)** o sacado torna-se coobrigado pelo pagamento do cheque, respondendo solidariamente com o emitente;
- c) com o endosso ao sacado, o emitente está se exonerando da garantia em caso de não pagamento do cheque;
- **d)** o sacado não poderá efetuar a compensação deste cheque porque ele não pode figurar como endossatário;
- e) o endosso ao sacado vale apenas como quitação, não podendo o cheque ser transferido por novo endosso.

Resposta: Letra B.

